

Dr. Kraatz

37

122
87

62022

Berliner

Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

8
Achter Jahrgang. (1864.)

(Mit 3 lithographirten und 2 Kupfertafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1864.

In Commission der Nicolai'schen Verlags-Buchhandlung.

204276

1870

Journal of the ...

...

1870

Vereinsangelegenheiten.

Während Heft I. und II. bereits im Februar 1864 ausgegeben wurden, verzögert sich die Versendung des dritten und vierten Heftes für diejenigen, welche mit denselben zugleich das Beiheft erhalten, bis in das Jahr 1865.

Das Beiheft enthält eine Revision der *Tenebrioniden*-Arten der alten Welt aus den Lacordaire'schen Gruppen der *Erodiides*, *Tentyriides* (sens. lat.), *Akisides*, *Pimeliides* und der europäischen Arten der Gattung *Zophosis*, deren exotische Species H. A. Deyrolle gegenwärtig bearbeitet.

Mit Rücksicht auf bereits verschieden laut gewordene Wünsche ist der Preis für die von der Buchhandlung zurückgegebenen ersten 6 Jahrgänge inclusive Index und Beiheft zu Jahrgang V. (Stierlin: *Otiiorhynchus*) auf 12 Thlr. herabgesetzt worden, obwohl sie mit 32 Tafeln ausgestattet sind und ihr Ladenpreis 18 $\frac{5}{6}$ Thlr. ist.

Die Lepidopterologen sollen Jahrg. I—VI, incl. Index, excl. Beiheft, für 10 Thlr. erhalten, da das Beiheft für sie meist unnütz ist.

Zur schnelleren Vergrößerung der Bibliothek hat sich die Mehrzahl der Berliner Mitglieder zu einer besonderen jährlichen Beisteuer bereit erklärt; auswärtige Mitglieder werden sich dem Verein durch Bücherspenden (Separata etc.) sehr verpflichten.

Nachdem der Verein durch den Tod des Herrn Prof. v. Bärensprung leider eines seiner Vorstands-Mitglieder verloren hat, welches sich seit der Gründung des Vereins lebhaft für denselben interessirte und die wenigen Mußestunden gern seiner Sammlung ¹⁾ und wissenschaftlichen Arbeiten im Gebiete der Entomologie widmete, wurde an Stelle desselben in der Sitzung am 13. October Herr Regierungsrath v. Kiesenwetter zum Mitgliede der Redactions-Commission erwählt, im Uebrigen der frühere Vorstand wiedergewählt.

¹⁾ Vergl. über dieselbe den Stein'schen Bericht auf S. 383—384.

Im Laufe des Jahres sind dem Verein beigetreten:

Herr Erneste Allard in Paris.

- Ed. Bugnion in Lausanne, gegenw. Stud. phil. in Berlin.
- Grandin de l'Éprevier, Major au quatrième Hussards in Vendôme (Loir et Cher).
- Fr. Heyer II., Hofgerichts-Advokat in Darmstadt.
- Jännicke in Frankfurt a. M., Revisor an der Taunusbahn.
- v. Kraatz, Oberst-Lieutenant in Münster.
- Conrad Linck in Petersburg.
- Joseph Müller, Zuckersiedemeister in Wrdy pr. Caslau in Böhmen.
- L. Scheffler in Blankenburg am Harz.
- Ad. Streckfuß in Berlin, wieder eingetreten.

Freiherr v. Türkheim, badescher Gesandter in Berlin.

Durch ein Versehen wurde bisher in der Mitglieder-Liste noch nicht aufgeführt:

Herr C. Kretschmar in Berlin.

Herr Dr. Möller in Melsungen ist nach brieflicher Mittheilung des H. Hauptkassirer Riehl im Januar 1864 verstorben.

Ihren Austritt aus dem Verein erklärten:

Herr Dr. Clasen in Rostock wegen vorgerückten Alters.

- Baumeister Kessler in Berlin.
- Maler Mützell in Berlin.
- C. Schönberner in Berlin.

Nach den Mittheilungen des Herrn Rendanten werden fortan als ausgetreten betrachtet:

Herr Bauführer Pieper in Zeven.

- Lehrer Wagner in Berlin.
- Tischlermeister Stieber in Berlin.

Schriftenaustausch wurde beschlossen auf Wunsch der Redaction des „*Zoologischen Gartens*“ in Frankfurt a. M.

I n h a l t.

Heft I und II. S. I—170, I—IV, ausgegeben Anfang Februar 1863.
 Heft III und IV. S. I—IV, 171—406, V—XVIII, 1—16, ausgegeben Ende
 December 1864.

	Seite
Vereins-Angelegenheiten	I—II
Abhandlungen:	
Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer (<i>Melolontha</i> Fabr.) von Dr. G. Kraatz	1—16
Ueber die Mundtheile und die Fühlerbildung der europäischen <i>Xylophagi sens. strict.</i> vom Oberförster Eichhoff in Hil- chenbach. (Dazu Taf. I.)	17—46
Einige für Deutschland neue Käfer, aufgezählt von Dr. G. Kraatz	47—48
Diptera Americae septentrionalis indigena descripsit centuria quinta H. Loew	49—99
Catalogus generum et specierum quae insunt in quinque primis dipterorum centuriis	100—104
Die ägyptischen <i>Dytisciden</i> von Dr. H. Schaum	105—108
Neue <i>Hydroporen</i> aus Europa und dem gemäßigten Asien von Dr. H. Schaum	109—113
Beiträge zur Kenntnifs der <i>Carabiceen</i> von Dr. H. Schaum. (Hierzu Taf. II.)	114—126
Drei für Deutschland neue <i>Staphylinen</i> , beschrieben von W. Scriba, Pfarrer in Oberlais	127—129
<i>Oxyroda investigatorum</i> Kraatz n. sp.	130
Zur kritischen Kenntnifs europäischer Käfer-Arten. Erstes Stück (1—50). Von Dr. G. Kraatz	131—142
Zur kritischen Kenntnifs europäischer <i>Carabiceen</i> von Dr. H. Schaum	142—144
Ueber einige neue und wenig bekannte sicilianische Käferarten von Dr. G. Stierlin in Schaffhausen	145—153
Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer von Dr. G. Kraatz	154—170
Revision der <i>Zabroiden</i> von H. Schaum	171—194
Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia minore ab Eu- genio Truqui congregatae recensitio: de Europaeis notis quibusdam additis. Auctore Flaminio Baudi a Selve. Pars prima	195—233
Notiz über die <i>Mantis</i> -Arten bei Buenos-Aires von Professor Burmeister	234—238
Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Neuntes Stück. <i>Cur- culionidae</i> von v. Kiesenwetter. (Hierzu Taf. III., IV. Fig. 1—5.)	239—291
Eine entomologische Excursion in Krain und dem Küstenlande im Jahre 1863 von H. v. Kiesenwetter	295—304

	Seite
Ueber die zur Untergattung <i>Anthodytes</i> Ksw. gehörenden Arten der Gattung <i>Malachius</i> von Dr. G. Kraatz und H. v. Kiesenwetter. (Hierzu Taf. V. Fig. 1—3).	305 — 312
Der Fraß des Kahn-Eichen-Wicklers (<i>Tortrix viridana</i> Linn.) im Berliner Thiergarten vom Jahre 1863 von Max Wahnschaffe, Lieutenant a. D. in Weferlingen	313 — 317
Zur Synonymik der europäischen Coleopteren, von Oberlieutenant L. v. Heyden in Frankfurt a. M.	318 — 328
Ueber <i>Molorchus abbreviatus</i> Panz. und <i>Salicis</i> Muls. von Demselben. (Hierzu Taf. IV. Fig. 6, 7).	329 — 333
Zur Kenntniß der deutschen <i>Heteroneura</i> -Arten. Vom Direktor Dr. H. Loew in Meseritz	334 — 346
Die Arten der Gattung <i>Balioptera</i> . Von Demselben	347 — 356
Ueber die europäischen Arten der Gattung <i>Diastata</i>	357 — 368
Zur Fauna des Oberharzes von C. Wilken in Hildesheim	369 — 373
Eine neue Art der <i>Staphylineu</i> -Gattung <i>Homorocerus</i> beschrieben von Hofrath v. Solsky in Petersburg. (Hierzu Tafel IV. Fig. 8, 9).	374 — 376
Ueber <i>Necrophorus fossor</i> und <i>gallicus</i> von Pfarrer W. Scriba.	377 — 378
Zwei neue <i>Staphylineu</i> -Arten, von Demselben	379 — 380
<i>Xyloterus Quercus</i> , eine neue deutsche <i>Xylophagen</i> -Art, beschrieben von W. Eichhoff in Hilchenbach	381 — 382
Des verst. Professors v. Baerensprung hinterlassene <i>Hemipteren</i> -Sammlung, von J. P. E. Frdr. Stein in Berlin	383 — 384
Ueber <i>Glomeris Dalmatina</i> Stein Von Demselben	385 — 386
Neue Arten der Gattungen <i>Antidipnis</i> und <i>Dasytes</i> von H. v. Kiesenwetter. (Hierzu Taf. V. Fig. 7, 8).	387 — 389
<i>Clytus Bruckii</i> Kraatz nebst Note über <i>Clytus Heydeni</i> Stierl. (Hierzu Taf. IV. Fig. 1.)	389 — 391
 Kleinere Mittheilungen	
Zwei für Deutschland neue Käfer-Arten. Von G. Kraatz.	392
Excursion des entomologischen Vereins am 12 Juni. Referenten C. Fischer, Pfütznern, Frdr. Stein	392 — 391
Eine Excursion nach Albendorf in der Grafschaft Glatz, von Baron v. Rottenberg in Breslau	394 — 395
Ueber <i>Criocephalus</i> von H. Michow	395 — 396
Ueber <i>Bostrichus bispinus</i> Ratz. von M. Wahnschaffe	396 — 397
Ueber <i>Dorytomus majalis</i> -Larven, <i>Gravilia pygmaea</i> , <i>Sirex gigas</i> von R. Hartig in Braunschweig.	397
Ueber <i>Lepidoptera</i> von C. Kretschmar	397 — 401
Ueber <i>Bostrichus Coryli</i> Von W. Eichhoff.	401
Kurzer Bericht über die 39ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Gießen von Dr. G. Kraatz	402 — 406
 Neuere Literatur	 1 — xviii
Catalog der Dipteren aus der Berliner Gegend, gesammelt von Ruthe, zusammengestellt von C. Ch. Puls in Gand	1 — 14
Uebersicht über die gegebenen Abbildungen.	
Kauf- und Tausch-Angelegenheiten. Siehe die Umschläge.	

Berliner
Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Achter Jahrgang. (1864.)

Erstes und zweites Vierteljahrsheft.

(Hierzu 2 Kupfertafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1864.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung

(in Commission).



Inhalt des ersten und zweiten Heftes.

(S. 1 — 170, I — IV, ausgegeben Anfang Februar 1863.)

	Seite
Abhandlungen:	
Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer (<i>Melolontha</i> Fabr.) von Dr. G. Kraatz	1 — 16
Ueber die Mundtheile und die Fühlerbildung der europäischen <i>Xylophagi sens. strict.</i> vom Oberförster Eichhoff in Hil- chenbach. (Dazu Taf. I.)	17 — 46
Einige für Deutschland neue Käfer, aufgezählt von Dr. G. Kraatz	47 — 48
Diptera Americae septentrionalis indigena descripsit centuria quinta H. Loew	49 — 99
Catalogus generum et specierum quae insunt in quinque primis dipteroꝝ centuriis	100 — 104
Die egyptischen <i>Dytisciden</i> von Dr. H. Schaum	105 — 108
Neue <i>Hydroporen</i> aus Europa und dem gemäßigten Asien von Dr. H. Schaum	109 — 113
Beiträge zur Kenntniß der <i>Carabicingen</i> von Dr. H. Schaum. (Hierzu Taf. II.)	114 — 126
Drei für Deutschland neue <i>Staphylingen</i> , beschrieben von W. Scriba, Pfarrer in Oberlais	127 — 129
<i>Oxypoda investigatorum</i> Kraatz n. sp.	130
Zur kritischen Kenntniß europäischer Käfer-Arten. Erstes Stück (I — 50). Von Dr. G. Kraatz	131 — 142
Zur kritischen Kenntniß europäischer <i>Carabicingen</i> von Dr. H. Schaum	142 — 144
Ueber einige neue und wenig bekannte sicilianische Käferarten von Dr. G. Stierlin in Schaffhausen	145 — 153
Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer von Dr. G. Kraatz	154 — 170
Neuere Literatur	1 — IV

Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer (*Melolontha Fabr.*)¹⁾

von

Dr. G. Krätz.

Von den bekanntesten beiden deutschen Maikäfer-Arten, welche bereits Fabricius als *Melolontha vulgaris* und *hippocastani*²⁾ unterschied, scheint die letztere unter allen Umständen an dem Gesamthabitus, an ihrer meist kleineren, etwas gedrungeneren Gestalt, der plötzlich verschmälerten, kürzeren und dünneren Afterspitze³⁾, sowie auffallender Weise an dem schwarzen Aufsenrande⁴⁾ der Flügeldecken leicht kenntlich zu bleiben, obwohl sie bald schwarze bald braunrothe Beine hat, während die letzteren bei *vulgaris* nur äußerst selten dunkel werden.

Bei der dritten deutschen Art, welche in den Insekten Deutschlands⁵⁾ von Erichson als *albida* beschrieben ist, regen sich bereits

¹⁾ Dieser Aufsatz bildete die Grundlage zu einem Vortrage über denselben Gegenstand in der zweiten Sitzung der zoologisch-entomologischen Section der 38sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Stettin.

²⁾ Syst. Eleuth. II. p. 161. 6. und p. 162. 7.

³⁾ So nenne ich kurz die Verlängerung des Pygidiums; nach Erichson soll sie bei beiden Geschlechtern gegen das Ende hin ein wenig erweitert sein, indessen ist die Erweiterung hauptsächlich ein Attribut der *hippocastani*-Männchen, bei welchen auch die Spitze länger ist; es finden sich übrigens auch Weibchen mit schwach erweiterter und Männchen mit nicht erweiterter Afterspitze. — Die von Erichson beschriebene bemerkenswerthe Varietät des ♀ von *vulgaris* mit auffallend breiter, am Ende scharf ausgerandeter Afterspitze fing ich in einem Exemplare bei Berlin.

⁴⁾ Nach einer mündlichen Mittheilung Suffrian's auf der Naturforscher-Versammlung soll derselbe bei den Exemplaren aus der Gegend von Siegen fehlen.

⁵⁾ Naturgesch. der Ins. Deutschl. III. p. 672.

Zweifel, ob sie von der *vulgaris* verschieden sei, denn Redtenbacher fügt zu seiner kurzen Charakteristik derselben ¹⁾ die Note hinzu: „wahrscheinlich nur eine Abart der *vulgaris*“. Hiergegen wendet Bach in der Berliner entomologischen Zeitschrift ²⁾ vom Jahre 1858 Folgendes ein: „Wenn Redtenbacher a. a. O. die Vermuthung ausspricht, daß *Mel. albida* wahrscheinlich nur eine Abart der *vulgaris* sei, und sie in seiner Beschreibung nur durch eine sehr dicke, lange Behaarung unterscheidet, so muß man fast annehmen, daß er wirklich die ächte *albida* nicht vor sich hatte, deren Weibchen beim ersten Blick daran zu erkennen ist, daß ihm die lange Hinterleibsspitze gänzlich fehlt; wenigstens war dies bei den 20 bis 30 Stücken, die ich von hier bis jetzt schon in Händen hatte, immer der Fall. Ich habe den Käfer namentlich im Jahre 1842, ehe Mulsant's *Lamellicornes* und Erichson's Naturgeschichte erschienen waren, an fünf bis sechs der namhaftesten Entomologen gesandt, die einstimmig der Ansicht waren, daß er sich von *M. vulgaris* sehr wohl unterscheidet.“

Bach's Vermuthung, daß Redtenbacher nicht die ächte *M. albida* vor sich gehabt habe, läßt das Vorhandensein einer unächtlichen *albida* voraussetzen, mit welcher wir uns zunächst zu beschäftigen haben, da sie in der That existirt; es wird auch an derselben in Oesterreich nicht fehlen, da sie bei Berlin sogar häufig ist, wenn wir unächte *albida* solche Exempl. der *M. vulgaris* nennen, bei denen die Härchen auf den Flügeldecken so dicht stehen, daß sie die Grundfarbe verdecken und mehr schuppen- als haarförmig sind, ohne daß jedoch den Weibchen die lange Hinterleibsspitze fehlt; — die Männchen der unächtlichen *albida* von denen der ächten zu unterscheiden, haben wir von Bach a. a. O. noch nicht gelernt.

Ein genauerer Blick auf die eben beschriebene unächte *albida* zeigt uns, daß fast sämtliche Stücke derselben weiblichen Geschlechts sind, während die Männchen die ächte *vulgaris* bilden, d. h. feinere, weniger dicht stehende Härchen besitzen ³⁾, welche

¹⁾ Fauna austriaca ed. II. p. 454.

²⁾ Jahrgang II. p. 369

³⁾ Ein höchst auffallendes Beispiel von der Verschiedenheit der Haarbildung bei den beiden Geschlechtern derselben Maikäferart liefert uns *Anoxia scutellaris* Muls., ein im Ganzen wenig bekannter Käfer, welcher sich in den Werken Erichson's und Burmeister's noch nicht erwähnt findet. Während bei den ♀ dieser Art die schwarzen Flügeldecken ziemlich dicht mit gelben Schüppchen bedeckt sind und mehr oder minder graugelb erscheinen, finden sich bei den ♂ nur feine schwarze Härchen,

die hell braunrothe Grundfarbe nur sehr wenig weißlich abdämpfen. — Als der Maikäfer noch das Spielzeug unserer Jugend ¹⁾ war, wußten wir auch sehr genau, daß die „Müller“ immer die trägen Weibchen waren, aber die gealterten Entomologen, Erichson und Burmeister nicht ausgeschlossen, haben auf das verschiedene Haar- kleid der beiden Geschlechter zu achten vergessen, und sind dadurch in Irrthümer verfallen, auf die wir später eingehen werden. — Sehen wir uns nach der unächten *albida* weiter um, so suchen wir sie vergeblich unter 40 von H. Oberförster Micklitz aus Illyrien eingesendeten *vulgaris* ♀♂, weil bei diesen die Flügeldecken fast über-

so daß die Flügeldecken, mit Ausnahme des lang gelb behaarten Schildchens, ganz schwarz bleiben; auch die gelben Schuppenzeichnungen auf dem Halsschild des ♀ fehlen dem ♂, welches anstatt dessen eine lange, stellenweise weißgraue Behaarung besitzt. Auf der vorjährigen Excursion der Pariser entomologischen Gesellschaft fanden wir den Käfer, ähnlich wie *An. australis* bei Cette, einige Meilen von Perpignan mehrfach auf Tamarix-Sträuchern, und in den Ostpyrenäen einzeln auf der Excursion nach dem Canigou unweit des Plat-Cadi, 2000 Fuß über dem Meere auf Fichten. Mulsant beschreibt den Käfer als einen südfranzösischen, Kahr sammelte aber auch mit den meinigen ganz übereinstimmende Stücke in Italien, und schon Dahl verschickte Exemplare von *Pisa* als *alboscuteolata*.

Bei dieser Gelegenheit mag auf eine noch unbeschriebene *Anoxia* aus Sicilien aufmerksam gemacht werden, deren Männchen nicht selten nur halb so groß als das von *An. scutellaris* ist, ein eben so lang wollig behaartes Schildchen, ähnlich aber mehr graulich behaartes Halsschild, ganz ähnlich behaarten Unterleib, aber auf den Flügeldecken kurze, feine, gelbliche und kräftigere weiße Härchen besitzt, so daß dieselben fast wie beim ♀ von *An. scutellaris* erscheinen; nur haben sie mehr einen Stich ins Graue und meist eine Andeutung von Streifenzeichnung, wie bei *australis*; sollten sich Uebergänge zu *scutellaris* finden lassen, was mir sehr zweifelhaft erscheint, so wäre der Käfer nur um so interessanter; seine Diagnose kann kurz lauten:

Anoxia sicula: *Ano emarginato, pectore albo-lanato, ventre albo-villoso, lateribus albo-maculato, elytris maris inaequaliter tomentoso-subvittatis, antennarum clava nigra, minus brevi (quam in An. pilosa Fabr. Er.).* — Long. 7—9 lin.

Femina latet.

Das Weibchen ist mir unbekannt; die Männchen der *sicula* sind, wie gesagt, leicht mit den ♀ der *scutellaris* zu verwechseln, so daß z. B. auf dem Berliner Museum eine, mit den meinigen ganz übereinstimmende *sicula* zwischen den ächten *scutellaris* steckt.

¹⁾ So nennt Burmeister den Maikäfer (Handb. d. Ent. IV.).

einstimmend hell braunroth sind. Da dies von der weniger dichten und feinen Behaarung herrührt, so lernen wir, dafs mit dem Vorkommen an einer bestimmten Lokalität eine bestimmte Haarbildung verbunden sein kann.

Ein weiterer Vergleich der illyrischen und Berliner Stücke ergibt, dafs die ersteren fast durchgängig schwächer und etwas kleiner sind, so dafs namentlich die großen, kräftigen, weißlichen Berliner Weibchen einen auffallenden Gegensatz zu sämtlichen illyrischen Stücken bilden, unter denen es also an unächten *albida* gänzlich fehlt.

Gehen wir hierauf zur Betrachtung der Afterspitze über, so zeigt sich dieselbe bei den illyrischen *vulgaris* in beiden Geschlechtern lang, dabei aber von recht verschiedener Gestalt; eine deutliche Verkürzung ist nur bei zwei ♀, und bei einem derselben noch dazu in Folge von Verkrüppelung vorhanden.

Bei den Berliner *vulgaris*-Weibchen (den unächten *albida*) tritt augenscheinlich öfter eine Verkürzung der Afterspitze ein, als bei den illyrischen, wenn sie auch nur selten so stark wird, dafs das Pygidium einfach in eine stumpfe Spitze ausläuft, ohne jederseits ausgebuchtet zu sein; dabei bleibt die letztere immer noch deutlich gestreckter als bei den ächten *albida*-Weibchen aus der Rheingegend, an welchen es somit bei Berlin fehlt. —

Erst nach diesen Betrachtungen wird es möglich ein Urtheil über die französische *Mel. albida* zu fällen, welche von Mulsant ¹⁾ beschrieben ist und eine espèce meridionale sein soll. Alle französischen Stücke, welche mir bis jetzt als *albida* vor- und zugekommen sind, gehörten nicht zur ächten *albida*, sondern stimmten im Wesentlichen mit der unächten Berliner *albida* überein, und zwar die ♀ meist mit denjenigen, die eine kürzere Afterspitze zeigen. Auf solche treffen auch Mulsant's Worte: „pygidium (de la femelle) terminé par une pointe courte et parfois presque nulle“ ganz gut zu, so dafs mit Sicherheit anzunehmen ist, dafs auch Mulsant ähnliche Stücke bei der Beschreibung seiner *albida* vor sich gehabt hat, wie sie mir aus Südfrankreich zugekommen sind. Ob die ächte *Mel. albida* namentlich in Südfrankreich vorkommt, wird von den französischen Entomologen unter Berücksichtigung der hier aufgestellten Gesichtspunkte entschieden werden können; Mulsant beschreibt als *albida* var. *A. pulverea* ganz unverkennbar das Männchen seiner *albida*.

¹⁾ Lamellicornes p. 409. 2.

Unter dieser var. *pulverea* wird das Männchen der *Melolontha albida* de Castelnau (Hist. nat. t. 2. p. 131. 3.) citirt, auf welche auch Erichson seine *albida* zurückführt, da er sie unter letzterer citirt. Ist auch Castelnau's Beschreibung schwach genug, so läßt doch die Vaterlandsangabe Corfu und das Citat *farinosa* Parr. keinen Zweifel, daß die *albida* Casteln. die *caudicans* Burm. ist, unter welcher sich auch ausdrücklich die *farinosa* Parr. citirt findet.

Nach Bach wäre auch die Castelnau'sche *albida* nicht die ächte (d. h. von Erichson beschriebene rheinländische *albida*), indessen ist sie diejenige Form, welche zuerst unter dem Namen *albida* von Castelnau in die Wissenschaft eingeführt ist; mithin also nur für sie der Name *albida* in Anspruch zu nehmen. Um Verwirrungen vorzubeugen, soll indessen die rheinländische *albida* hier für uns fernerhin die ächte *albida* bleiben, wenn sie auch nunmehr ihren Namen mit dem von Bach gegebenen *rhenana* (Verhandl. d. Nat. Verein. d. preuß. Rheinl. II. p. 19) zu vertauschen hat.

Fragen wir, wodurch denn Mulsant nun seine *albida*, die wir so eben für *vulgaris* var. erklärt haben, von der ächten *vulgaris* unterschied, so hat er dieselbe ohne Zweifel vorzugsweise auf *vulgaris* ♀ mit kürzerer Afterspitze ¹⁾ begründet; in den Art-Diagnosen der *albida* und *vulgaris* setzt er ganz deutlich das Haarkleid der *vulgaris*-Weibchen (elytres couvertes de poils d'un blanc de lait et presque en forme de petites écailles) dem der *vulgaris*-Männchen (el. couv. de poils courts et cendrés) gegenüber; zu *albida*-Männchen wurden alsdann *vulgaris*-Männchen mit besonders langer und dichter Behaarung des Halsschildes gemacht (prothorax densément couvert de poils d'un blanc cendré, im Gegensatz zu *vulgaris*: prothorax peu densément hérissé de poils cendrés, assez courts). Andere Unterschiede als die hier berührten bieten die Diagnosen nicht.

Drei serbische weibliche Stücke in v. Kiesenwetter's und meiner Sammlung stimmen genau mit den Berliner *vulgaris* überein, doch zeigt eins die abgekürzte Afterspitze, was v. Kiesenwetter Veranlassung gab, sich dasselbe als *albida* Muls. zu bestimmen.

Von den *albida* der Berliner Königl. Sammlung gehören sämtliche französischen Stücke (2 ♂ und 4 ♀) zur unächten *albida*, also

¹⁾ In der Theorie; in der Praxis wurden von ihm auch *vulgaris* ♀ als *albida* bestimmt und vergeben, deren Pygidium so gut wie gar nicht verkürzt ist; ein Beispiel hierfür liefert ein von Mulsant stammendes und von ihm selbst bezetteltes Exemplar seiner *albida* in der Sammlung des Herrn Seidlitz.

zu *albida* Muls.; ob Erichson dieselben bei der Beschreibung seiner *albida* vor sich gehabt, kann ich nicht bestimmt sagen; neben den französischen befindet sich auch ein rheinländisches, und Erichson's Vaterlandsangabe läßt seine Beschreibung beinahe sicherer als alle anderen auf den rheinländischen Käfer beziehen.

Kommen wir nun endlich zu der Betrachtung der sogenannten ächten, rheinländischen *albida*, so finden wir, daß sie ihren Namen den dichten, weissen, schuppenartigen Härchen verdankt, mit denen nicht die Flügeldecken dieser Art, sondern der weiblichen Exemplare bedeckt sind. Das Haarkleid der Flügeldecken wird bei den Männchen immer noch von wirklichen Härchen gebildet; der Unterschied in der Stärke der Haare oder Schuppen bei beiden Geschlechtern ist so bedeutend, daß wohlerhaltene Männchen der ächten *albida* weniger weisse Flügeldecken besitzen als wohlerhaltene Weibchen der unächtlichen *albida*.

Aufser der Behaarung und der Afterspitze des Weibchens soll sich *albida* aber nach Erichson von der *vulgaris* nur noch durch die schärfer vortretenden Hinterecken des Halsschildes unterscheiden. Bei aufmerksamerer Beobachtung zeigt sich, daß mehr vorgezogene Ecken des Halsschildes vorzugsweise den ♀, mehr einfach stumpfe Ecken vorzugsweise den ♂ zukommen; ferner daß die Form des Halsschildes und der Hinterecken mit der Gesamtgestalt des Körpers sogar bei den Individuen derselben Race und von derselben Lokalität nicht unerheblich abändert; mithin ist dies Merkmal bei der Trennung von Arten mit besonderer Vorsicht, im vorliegenden Falle so gut wie gar nicht anzuwenden.

Ueber die Beule an der Spitze der Flügeldecken, welche nach Erichson bei *albida* stärker als bei *vulgaris* und bei *Aceris* noch etwas stärker sein soll, ist zu bemerken, daß sie durch eine derbere oder dichtere Behaarung scheinbar stärker hervortritt, ohne wirklich merklich stärker zu sein; auch ist die Beule, so viel ich bemerkt, im Allgemeinen bei männlichen Stücken stärker, welche Erichson bei der Beschreibung der *Aceris* wohl hauptsächlich im Auge hatte.

Die Behaarung des Halsschildes ist beim ♂ der ächten *albida* meist wesentlich von der des ♀ verschieden, und zwar beim ersteren deutlich länger und feiner, mit einem deutlichen Stich ins Gelbe; dabei schimmert die schwarze Grundfarbe auf dem Discus deutlich durch, weil sie von den dünnen Härchen des ♂ weniger verdeckt wird als von den kräftigeren des ♀.

Erichson hielt die Männchen mit langem, fast filzig behaartem Halsschild für frische Stücke, Burmeister sah in dieser Auszeichnung des Männchens ein Merkmal der Art; mit dem Fortfallen der Worte *pronoto piloso* aus des Letztern Diagnose der *albida* bleibt in derselben kein durchgreifender Unterschied zwischen seiner *albida* und *albicans* übrig.

Mulsant's Beschreibung seiner *albida* var. *A. pulverea*: „*prothorax couvert de poils d'un blanc sale ou cendré, densément rassemblés sur les côtés du disque où ils forment une bande touffue longitudinalement arquée, moins épais sur le reste de la surface où ils laissent entrevoir la couleur du fond. Elytres comme poudrées de poils blancs ou blanchâtres*“ würde recht gut auf das Männchen der *albida* passen, doch ist es sehr unwahrscheinlich, daß er die ächte *albida* vor sich gehabt, da ja auch die Männchen der *vulgaris* ein länger behaartes Halsschild als die Weibchen haben; nur werden eben die Haare bei der ächten *albida* noch etwas länger als bei *vulgaris*; bisweilen erreichen sie aber auch bei der letzteren eine kaum geringere Länge, so z. B. bei einem ♂ meiner Sammlung aus den Ostpyrenäen, dessen Flügeldecken keine kräftige Behaarung zeigen, die zum Theil abgerieben ist.

Während Erichson angiebt, daß die Hinterleibsspitze des Männchens der *albida* „ebenso“ wie bei der *vulgaris* gebildet sei, sagt Burmeister: „den Hauptartcharakter liefert die Afterdecke; selbige ist beim ♂ sehr schmal und auffallend lang zugespitzt, beim ♀ dagegen ohne alle Spitze.“ Mulsant läßt die Afterspitze bei seiner *albida* um ein Drittel kürzer sein als bei der *vulgaris*. Bei den rheinländischen *albida* ist dieselbe fast durchgängig verhältnißmäßig schmaler, wenn auch nur wenig kürzer, nach hinten zu mehr verengt, namentlich gegen das Pygidium deutlicher abgesetzt als bei *vulgaris*, und diese Bildung geht nach Fuß bei allen Stücken durch.

Die Fühlerkeule der *albida* ♂ ist oft etwas länger als bei *vulgaris*, aber durchaus nicht immer; Erichson beschreibt das dritte Glied als „einfach, an der Spitze wenig erweitert“; Fuß giebt mir dagegen brieflich an, es habe ebenfalls den kleinen Höcker der *vulgaris*, sei aber am Ende viel mehr erweitert; ich habe bei den mir vorliegenden Stücken der *albida* und der mit ihr verwandten Formen die Gestalt und Länge des dritten Fühlergliedes so merkbaren Wechsel unterworfen gefunden, daß mir aus seiner Beachtung kein sicherer Gewinn für die Unterscheidung der verschiedenen Formen zu ziehen schien.

Was die geographische Verbreitung der *albida* anbetrifft, ist zu-

vörderst zu bemerken, daß im weiteren Verlauf die österreichische *Aceris* Er. als eine Varietät der *albida* angesprochen wird; von den *albida* ♀ kaum zu unterscheidende Stücke sind bereits in Griechenland aufgefunden (vgl. weiter unten). Drei aus Astracan stammende *Melolontha*-Weibchen, welche auf der Berliner Königl. Sammlung *molitor* Nob. bezettelt sind, können meines Erachtens nur zu *albida* gezogen werden; eins von ihnen hat eine für *albida* ziemlich lange Afterspitze, eins ohne Fühler und Füße zeichnet sich durch besonders straffe, gelb und weiß melirte Behaarung des Thorax aus.

Die neuerdings von Herrn Prömmel bei Constantinopel gesammelten *Melolonthen* zeigen in allen wesentlichen Merkmalen die größte Uebereinstimmung mit *albida*; das Halsschild ist fast noch dichter und länger behaart, die meist rothbraune Grundfarbe der Scheibe desselben scheint nur wenig durch, so daß das Halsschild mehr gleichmäÙig dicht graugelb behaart erscheint als bei *albida*. Unter den erwähnten Exemplaren befand sich ein ♂ mit deutlich stärkeren Härchen, und ein ♀ mit den feinen Härchen des ♂ auf den Flügeldecken; letzteres beobachtete H. Fuß auch bei einzelnen rheinländischen Stücken, ohne daß ihm jedoch je ein kreideweißes Männchen zu Gesicht gekommen.

Bleibt es uns, trotz der bisherigen Ausführungen und der mannigfach abweichenden Angaben der Autoren, leicht, die rheinländischen *albida* ♀ mit der kurzen Hinterleibsspitze von den *vulgaris* ♀, und allenfalls die *albida* ♂ mit etwas mehr behaartem Halsschild und feinerer Afterspitze von den *vulgaris* ♂ des übrigen Deutschlands zu trennen, so gerathen wir in wirkliche Verlegenheit, zu welcher von beiden Arten wir einige Dutzend griechischer Maikäfer, welche Krüper eingesendet hat, rechnen sollen. Dieselben sind fast noch etwas kräftiger, namentlich gedrungener gebaut als die Berliner Stücke, das Haarkleid auf den Flügeldecken ist meist ähnlich dem der *albida*, die Hinterleibsspitze des ♀ aber, welche uns diese Art so sicher erkennen lieÙ, ist bei völlig untereinander übereinstimmenden Stücken bald so lang wie bei *vulgaris* ♂, bald kürzer, zuletzt ebenso stumpf wie bei *albida* ♀. Unzweifelhaft haben wir es bei unsern griechischen Exemplaren mit der *candicans* Burm. zu thun (welche nach Burmeister die *albida* im Osten vertreten soll), obwohl die Beschreibung der Letzteren nur theilweise zutrifft; denn bei den meisten Krüper'schen Exemplaren ist der rautenförmige Eindruck am Vorderrande des Vorderrückens nicht gröÙer punktirt, obwohl hieran nach B. die Art

besonders leicht zu erkennen sein soll, und ebenso ist die Afterdecke eben nur bei einigen ♀ ohne vorragende Spitze, und nur bei einzelnen, namentlich bei 2 Stücken von Naxos, der Länge nach recht deutlich gefurcht, ein Merkmal, welches Burmeister ebenfalls als Artcharakter hervorhebt. Hiernach bleibt für *candicans* kein einziges charakteristisches Unterscheidungs-Merkmal übrig, denn es fehlt weder an durchaus ähnlich gebauten gleichgroßen Stücken der *vulgaris* in Deutschland und Frankreich, noch darf die durchschnittlich stärkere weiße Behaarung als wesentlicher Charakter gelten, da wir bereits gesehen, daß dieselbe nach der Lokalität abändert, und da außerdem bei einzelnen, sogar weiblichen griechischen Stücken die Behaarung derartig in die der norddeutschen *vulgaris* zurückfällt, daß sie deutlich feinere Haare zeigen und somit weniger weiß erscheinen als diese.

Soll von der Form der Afterspitze des ♂ im Allgemeinen gesprochen werden, so ließe sich allenfalls sagen, daß der Schnitt derselben an die von *albida* Er. erinnert, daß das Pygidium aber ebenso kräftig wie bei *vulgaris* entwickelt ist, der ganze Unterschied also darin besteht, daß das Pygidium an der Basis der Afterspitze sich etwas mehr verengt.

Die Behaarung des Halsschildes ist bei den ♂ in der Regel ähnlich der der *vulgaris*, bisweilen nur wenig kürzer und fast eben so wollig wie bei *albida* ♂.

Die Fühlerkeule ist etwas länger als bei *vulgaris*, doch hat Burmeister dies nicht einmal irgendwie in Anschlag gebracht.

Nach alledem kann meines Erachtens *Mel. candicans* jedenfalls nur als die griechische Race der *Mel. vulgaris* betrachtet werden, bei welcher sich die Eigenthümlichkeit findet, daß die Afterspitze des ♀ bald genau so wie bei *Mel. vulgaris*, bald ganz ähnlich wie bei *albida* gebildet ist. Haben wir aber einmal *vulgaris*-Weibchen ohne Afterspitze kennen gelernt, so dürfen wir dies den *albida*-Weibchen vis-à-vis nicht unbeachtet lassen, und es tritt unwillkürlich an uns die Frage heran, ob wir es nicht in der *albida* mit einer Race zu thun haben könnten, bei der die ♀ immer ohne Afterspitze sind, wie sie es in Griechenland häufig sind? Spricht es durchaus dagegen, daß die Afterspitze der *albida*-Männchen auch dünner ist als die der *vulgaris*-Männchen, oder könnte man es sich vielleicht eher für eine Race- als spezifische Eigenthümlichkeit erklären, daß die Afterspitze bei den ♂ der Form schwächer ist, deren Weibchen ohne dieselbe sind? spricht es gegen Letzteres, wenn die Afterspitze bei den griechischen

♂, wo die ♀ bald mit bald ohne Afterspitze sind, in ihrer Entwicklung förmlich die Form der *vulgaris* mit der *albida* vermittelt? Es kann außerdem der Gedanke nicht fern liegen, ob nicht etwa *candicans* und *albida* Formen einer, von *vulgaris* verschiedenen Art wären, da beiden etwas schlankere Fühler und das besonders weiße Schuppenkleid der ♀ gemein sind? Dann würden aber die Gestalt der Afterspitze der ♂ und das etwas volliger behaarte Halsschild desselben den Charakter spezifischer Merkmale verlieren müssen! auch würde es uns dabei jedenfalls noch immer an Unterschieden zwischen *vulgaris* und *candicans* fehlen. Da aber Alles dafür spricht, daß diese eine und dieselbe Art bilden, so bleiben für *albida* als einzige charakteristische Merkmale übrig, daß die Afterspitze des ♀ stets kurz, die des ♂ dünn, und daß sein Thorax etwas länger behaart ist.

Auf griechischem Boden sehen wir den deutschen *Lucanus cervus* mit 4gliedriger Fühlerkeule, den französischen *pentaphyllus* mit 5gliedriger und den türkischen mit 6gliedriger unverkennbar als Formen einer und derselben Hirschkäfer-Art vereinigt vorkommen, im vorliegenden Falle nimmt auch der Maikäfer (*M. vulgaris*) dort eine Gestalt an, welche es fast unmöglich macht, ihn mit der gehörigen Schärfe von der *albida* der Rheinlande zu trennen; dabei darf aber hier nicht vergessen werden, daß neben dieser letzteren und mit ihr zugleich in den Rheinlanden die typische *vulgaris* anscheinend scharf getrennt vorkommt; ob die Gränze zwischen beiden so scharf zu ziehen, wie bisher von den rheinländischen Entomologen angenommen, bleibt durch erneuerte sorgfältige Untersuchungen festzustellen; ebenso ob die griechischen Stücke zum Theil zu *candicans*, zum Theil zu *albida* zu ziehen sind; im letzteren Falle wäre ein ♀ bei v. Kiesenwetter aus Aetolien mit *albida* zu vereinigen, obwohl sein Halsschild kürzer behaart ist; die Krüper'schen Exemplare der *candicans* können aber jedenfalls nicht von *vulgaris* spezifisch getrennt werden.

Unter der *candicans* Burm. sind übrigens zwei Hauptformen zu unterscheiden, die griechische und die türkisch-syrische; bei der letzteren namentlich fällt die Grundfarbe an den hellen Körpertheilen mehr ins Gelbe, die Behaarung auf den Flügeldecken wird nicht selten gelblich, es ist öfters eine Längsfurche auf dem After vorhanden, und es zeigen sich oft hinter dem Vorderrande des Halsschildes jederseits neben dem mittleren Längseindruck zwei längliche, dichter weiß behaarte Flecken. Dieselben fehlen bei fast sämtlichen griechischen Krüper'schen Stücken ganz, und treten

uns deutlich bei zwei auf Naxos von ihm gesammelten Exemplaren hervor. Die letzteren haben einen besonders stumpfen After und, im Gegensatz zu der vorherrschend rothen Farbe, ein schwarzbraunes Halsschild; dafs bei ihnen auch die Flügeldecken und Beine pechbraun sind, mufs besonders auffallen, da mir letzteres bei den nordischen Stücken nie vorgekommen ist. ¹⁾)

Die griechische *Melolontha* ist von Parreyfs seiner Zeit unter dem Namen *farinosa* versendet und von Castelnau als *albida* beschrieben worden, welcher Name also für die interessante Form ausreichend zu erhalten ist; sie läfst sich kurz so diagnosticiren:

Melolontha vulgaris var. *albida* Casteln. ²⁾) (*farinosa* Parr. i. litt.). *Corpore brevior, magis robusto, thorace elytrisque plerumque rufo-testaceis, his densius albido-pubescentibus, pygidio maris elongato acutiusculo, feminae nunc elongato, nunc trigono.* — Long. 12 lin.

Die türkisch-syrische Form bildet die typische *candicans* Friv. und ist der vorigen etwa so gegenüber zu stellen:

Melolontha vulgaris var. *candicans* (Friv.) Burm. *ex parte.* *Corpore brevior, magis robusto, thorace elytrisque testaceis, his densius testaceo- (seu albido-) pilosis, illo medio apice plerumque binaculato, pygidio maris elongato, acutiusculo, feminae trigono, interdum elongato.* — Long. 12 lin.

Da es von grossem Interesse sein mußte, zu erfahren, was für *Melolonthen* v. Kiesenwetter in der Käferfauna Griechenlands in der Berliner entomol. Zeitschrift ³⁾) als *Mel. vulgaris*, *candicans* und *Aceris* aufzählt, so war mir die freundliche Mittheilung seiner Exemplare besonders erfreulich; v. Kiesenwetter's Bestimmungen waren von der ausdrücklichen Bemerkung begleitet, dafs „die Beschreibungen der Schriftsteller zu seinen Exemplaren nie ganz, immer nur annähernd hatten passen wollen, dafs ihm aber andererseits noch keine überzeugende Uebergänge zwischen den einzelnen Arten vorgelegen hätten.“

¹⁾) Erichson erwähnt bereits eine seltene Abänderung der *vulgaris*, bei der die Flügeldecken ganz oder grösstentheils schwarz sind; ein Stück dieser Art mit schwarzbraunen Flügeldecken und Füfsen erhielt ich aus Paris; es bildet die var. *A. lugubris* Muls., und sieht einer var. der *hippocastani* täuschend ähnlich, welche von Erichson unter *pectoralis* Meg. besprochen wird.

²⁾) Jahrgang II. p. 237.

³⁾) Der Kürze halber mag im Uebrigen die griechische *Mel. vulgaris* hier *candicans* fortgenannt werden.

Nachdem die von Krüper in Griechenland gesammelten *Melolontha* bereits ein so klares Bild von der dort einheimischen Form gegeben, ist über die Kiesenwetter'schen Stücke zu bemerken, daß sie mit einer Ausnahme unzweifelhaft derselben Race angehören, die Krüper gesammelt hat, und daß v. Kiesenwetter die beiden männlichen Exemplare von Aetolien einfach als *vulgaris* var. bestimmte und beschrieb ¹⁾, weil er sie eben nicht von *vulgaris* specifisch zu unterscheiden vermochte; drei weibliche Stücke mit einer kurzen aber deutlichen Afterspitze vom Parnes (Gen. Parnetis, ein Gebirgszug bei Athen, nicht der berühmte Dichterberg Parnassus bei Delphi) scheinen von ihm als *Aceris* aufgefaßt zu sein, weil sie eine mehr gelbliche Behaarung und kurze Afterspitze besitzen, stimmen aber in der Gröfse durchaus nicht mit Erichson's Beschreibung überein; ein ♀ von den Aetolischen Alpen ist als *candicans* bestimmt, wegen seiner weifsen Behaarung und seiner großen Uebereinstimmung mit den vier rheinländischen Stücken (2 ♂ und 2 ♀) der ächten *albida*, welche sich v. Kiesenwetter als *albicans* bestimmt hatte. Die Aehnlichkeit in der Figur und Färbung, sowie in der Form der Afterspitze zwischen diesem ätolischen Stücke und den rheinländischen ist so groß, daß die etwas kürzere Behaarung des Thorax des ersteren (außer der röthlichen Farbe desselben) der einzige Unterschied zwischen ihm und *albida* ♀ bleibt; dazu kommt, daß ein noch nicht erwähntes viertes Weibchen vom Parnes, auf welches wir noch unter *Aceris* zurückkommen, das Halsschild kaum anders als *albida* ♀ behaart hat, aber es zeigt eine deutliche, wenn auch kurze Afterspitze; diese Stücke machen es besonders schwer, scharfe Gränzen zwischen *vulgaris* var. *candicans* und *albida* Er. festzuhalten. —

Eine vierte deutsche Art ist *Mel. Aceris* Er., welche nach Erichson in Oesterreich vorkommt, nach Burmeister auch in Ungarn bis nach Vorderasien, nach v. Kiesenwetter in Griechenland heimisch sein soll.

Dieser Käfer ist nach meinen Untersuchungen durchaus nicht von *albida* zu trennen, mit welcher er in der Form der Hinterleibspitze des ♂ und ♀ und in der Behaarung des Halsschildes beim ♂ übereinstimmt, d. h. in den wenigen charakteristischen Merkmalen, welche uns für *albida* bekannt sind; zu den letzteren darf die dicke, weifse Behaarung der Flügeldecken nicht gerechnet werden, weil

¹⁾ Vgl. Berl. Ent. Ztschr. II. p. 237; von einer wirklichen Verwandtschaft mit *extorris* ist bei ihnen keine Rede.

wir ebenso große und größere Differenzen in der Stärke der Haare bei Exemplaren der *vulgaris* aus verschiedenen Punkten Deutschlands begegnen.

Die Beschreibung der längeren und etwas zottigen Behaarung des Halsschildes dieser Art bei Erichson ist hauptsächlich den Männchen entnommen, wie bei der *albida* von Burmeister; die stumpfen Hinterecken des Halsschildes, die Erichson anführt, sind ebenfalls nur hauptsächlich den ♂ eigen, nicht der Art im Gegensatz zu *vulgaris*; Germar sagt (unter *pectoralis sibi* = *Aceris* Er.) „thorax structura omnino ut in *M. vulgari*, sed densius villosus“. Der Bau der Hinterleibsspitze der österreichischen *Aceris* ist vollständig analog mit dem der typischen *albida* vom Laacher See. Die österreichischen *Aceris* sind in der Regel etwas kleiner als die rheinländischen *albida*, und diese etwas kleiner als die gewöhnlichen *vulgaris*; dennoch bleibt Erichson's Gröfsenangabe halb so groß als *vulgaris* etwas stark, Burmeister und Germar (in der Beschreibung der *pectoralis*, vergl. weiter hinten) nennen den Käfer einfach kleiner als *vulgaris*.

Will man nun die *Mel. Aceris* nicht etwa lediglich ihrer Behaarung wegen, die „dichter als bei *vulgaris*“ und weniger kräftig als bei *albida* ist, von *albida* trennen, so muß sie unbedingt mit dieser vereinigt werden.

Bei dem hiernach constatirten Vorkommen eines zu *albida* gehörigen Maikäfers ohne dessen kräftige Pubescenz bleibt für die Species *albida* also nur die Afterbildung beim ♀ und die etwas längere Behaarung des Halsschildes beim ♂ übrig. Die *Aceris* der Sammlungen stammen wohl größtentheils von Ziegler; Redtenbacher nennt *Aceris* sehr selten; von den neun österreichischen Stücken auf der Berliner Königl. Sammlung unterscheiden sich die beiden letzten Weibchen in der Behaarung und Gestalt geradezu in Nichts von kleinen *albida* ♀. Wie verwandt übrigens die beiden Formen sind, geht auch daraus auffallend hervor, daß Erichson die österreichische *pectoralis* Germar unter *albida* citirt, obwohl sie unzweifelhaft mit seiner *Aceris* identisch ist, so daß dieser Name dem von Germar weichen muß. Die Charakteristik, die Letzterer giebt, ist klassisch, und obwohl sie es ist, muß fast lediglich aus der Gröfsenangabe (*Mel. vulgari paullo minor*) und der Vaterlandsbezeichnung gefolgert werden, daß er *Aceris* und nicht *albida* vor sich gehabt hat.

Auf ein mit größeren Exemplaren der *candicans* auf dem Parnes zusammen gefangenes und unbedingt zu ihr gehöriges Exemplar

passen ungefähr die Merkmale, welche Erichson für *Aceris* angiebt, nur hat es statt der weißlichen, gelbliche Härchen. Nach Burmeister kommt der Käfer auch in Ungarn bis nach Vorderasien vor, ehe aber seine Charaktere nicht in anderer Weise festgestellt waren als bisher, hinderte nichts, das kleine Weibchen von *vulgaris* oder *candicans* mit kurzer Hinterleibsspitze als *Aceris* bestimmt wurden; Burmeister nennt *Aceris* bereits relativ breiter als *vulgaris*, was auf die österreichischen Stücke, die ich gesehen, durchaus nicht paßt; ebenso wenig stimmt seine Angabe, das die Afterspitze sich beim ♂ etwas erweitern soll, mit Erichson's Beschreibung und der Bildung der von mir verglichenen *Aceris* überein.

Nachdem Erichson am Schlusse der deutschen *Melolonthen* ¹⁾ die europäischen Arten aufgezählt hat, sagt er: „eine der *vulgaris* näher verwandte Art scheint noch in Rußland vorzukommen und bis jetzt unbeachtet geblieben zu sein. Sie ist kleiner als *M. vulgaris*, die Afterspitze ist im Verhältniß ebenso lang, aber schmaler, das dritte Fühlerglied ist auffallend kürzer als bei den von mir beschriebenen Arten, fast kreisförmig, die Fühlerkeule dagegen ist im Verhältniß länger. Zwei Männchen wurden von Herrn Schüppel der Königl. Sammlung mitgetheilt, wo ich sie mit dem Namen *extorris* bezeichnet habe.“

Ich vermag in diesen beiden Stücken entschieden nur Stücke der *vulgaris* zu erkennen, bei denen das dritte Fühlerglied kürzer als gewöhnlich ist; das aber daraus kein Artcharakter zu entnehmen ist, beweisen mir die bedeutenden Unterschiede in der Länge und Breite des erwähnten Gliedes bei verschiedenen Exemplaren der *M. candicans* und *papposa*. Hätte Erichson neben den besonders kräftigen Berliner eine Anzahl illyrischer Stücke vor sich gehabt, so würde er wohl kaum zu der Aufstellung der Art geschritten sein, zu deren Aufrechterhaltung für mich vorläufig kein Grund vorhanden ist, es müßte denn die Gestalt der Afterspitze, welche bei jedem Exemplare der *vulgaris* fast anders aussieht, für die beiden Exemplare der *extorris* einen Artcharakter abgeben. Uebrigens besitze ich auch eine *vulgaris* von Berlin, welche sowohl den beiden Stücken der *extorris* in Größe, Behaarung und Färbung täuschend ähnlich sieht, als auch ein ähnlich gebildetes drittes Fühlerglied besitzt.

¹⁾ Insekten Deutschl. III. p. 675.

Erichson's und Burmeister's Eintheilung der aufserdeutschen europäischen Arten in solche, bei welchen bald nur das Weibchen (*candicans* Friv.), bald beide Geschlechter (*papposa* Ill., *hybrida* Charp. und *praeambula* Kolenati) ohne Afterspitze sind, kann, wie oben ausgeführt, auf *candicans* nicht in der bisherigen Weise Anwendung finden, da die Weibchen dieser Varietät der *vulgaris* bald mit bald ohne Afterspitze vorkommen.

Nach dem Materiale der Berliner Königl. Sammlung hatte Erichson recht, dem Männchen der andalusischen *papposa* eine Afterspitze abzusprechen; neben ähnlich gebauten Stücken besitze ich aber auch solche, welche eine ganz deutliche Afterspitze zeigen. Die seltenen Weibchen, welche ich in seltener Schönheit von Herrn Dr. Staudinger erhielt, zeigen einen zarten Seidenglanz des Haarkleides, welcher auch bei den besterhaltenen Männchen nicht vorhanden ist.

Aehnlich schöne Stücke von der *M. hybrida* Charp. aus Galizien (von Herrn Gougelet in Paris) haben die von Burmeister beschriebene Gröfse, kürzere Fühlerkeule, aber im Gegensatz zu den Angaben dieses Autors, eher eine kräftigere, straffere Behaarung, so dafs dem Weibchen der Seidenglanz ganz abgeht; bei einem typischen Exemplare der *hybrida*, welches mir der verstorbene Klug aus Charpentier's Sammlung gab, sind die Haare wirklich feiner. Die angegebene verschiedene Bildung der Hinterschienen (*hybrida* soll eine erhabene Querkante zeigen) kann ich nicht deutlich herausfinden.

Da *Mel. papposa* wenigstens in soweit in der Länge der Fühlerkeule variirt, dafs die Keule einzelner Exemplare in der Gröfse ziemlich genau die Mitte hält zwischen der anderer *papposa* und meinen Stücken der *hybrida*, so scheint es mir wohl möglich, dafs sich die *hybrida* als lokale Race der *papposa* herausstellt, als welche sie Illiger bereits betrachtet hat; der Käfer würde dann eben nach dem Norden zu kleiner, kräftiger behaart, seine Fühlerkeule schwächer werden; zu einer bestimmten Entscheidung reicht mein Material nicht hin.

Von der *Melolontha praeambula* Kolenati ¹⁾, von der Burmeister vermuthet, sie könne eine der *papposa* ähnliche Art sein, befinden sich einige männliche Exemplare aus Tiflis, darunter ein typisches, auf der Königl. Sammlung. Die Art hat Aehnlichkeit mit *M. hippocastani*, ist aber durch die ganz schwarze, kräftige Füh-

¹⁾ Meletemata entom. V. (1846).

lerkenle des ♂ und den an der Spitze völlig abgerundeten Hinterleib desselben sehr ausgezeichnet.

Erichson rechnet die Art zu den europäischen, sie ist aber aus den Catalogen der europäischen Arten ausgeschlossen, sobald man, wie Schaum, den Lauf des Kuban und Terek als südöstliche Gränzlinien betrachtet.

Nach dem Gesagten ist die Synonymie der deutschen Maikäfer-Arten und der zu ihnen gehörigen Formen folgende:

Melolontha vulgaris Fabr.

var. *albida* Redt. German.

var. *albida* Muls. Germ., Gallia.

var. *albida* Casteln. Graecia.

candicans Burm. Graec., Syria.

var. *extorris* Er. Ross. mer.

pectoralis Germ.

Aceris Er. Austria.

 var. *rhenana* Bach Rhenan. Turc.

albida Er.

hippocastani Fabr. Europa.

Es bleibt mir noch Raum übrig um eine kurze Bemerkung über die rheinländische *Mel. vulgaris* nachzutragen, von welcher mir Herr Fufs mehrere Exemplare von Ahrweiler mitgetheilt hat; dieselben stimmen fast ganz mit der von mir besprochenen illyrischen Form der *vulgaris* überein, sind aber nicht so kräftig entwickelt wie diese; sehr interessant ist ein Weibchen, welches Herrn Fufs sofort wegen seiner kürzeren Hinterleibsspitze besonders aufgefallen ist und jedenfalls noch zu *vulgaris* gehört, aber mit der kürzeren Afterspitze zugleich eine kräftigere Behaarung als die übrigen Exemplare aus der dortigen Gegend zeigt; im Gesamthabitus stimmt es am meisten mit den griechischen Stücken der *vulgaris* überein, welche meist gedrungenere sind als die bei Berlin vorkommenden.

Ueber die Mundtheile und die Fühlerbildung der europäischen *Xylophagi sens. strict.*

vom

Oberförster *Eichhoff* in Hilchenbach.

(Dazu Taf. I.)

Widersprüche und Ungenauigkeiten, welche in den besten und neuesten über die ächten *Xylophagen* sich ausdehnenden Schriften zu finden sind, liefern den Beweis, daß die Mundtheile und die Fühlerbildung dieser Käferfamilie bis jetzt noch nicht hinreichend untersucht sind. Ein langjähriges Interesse für diese in ihrer Lebensweise so eigenthümliche und bei uns Forstleuten leider so berüchtigte Waldverwüster-Rotte hat mir Veranlassung gegeben, die meisten deutschen und theilweise auch die anserdeutschen europäischen *Xylophagen* in Bezug auf die erwähnten Theile mikroskopisch zu untersuchen. Gern werde ich auch die exotischen Arten und Genera in das Bereich meiner Untersuchung ziehen und denen sehr dankbar sein, welche mich irgendwie durch Mittheilung von Material hierzu in den Stand setzen, oder mir einige von den noch unbekannt gebliebenen *Xylophagen* abgeben könnten.

Benutzt wurden bei dieser Arbeit:

Ratzeburg's Forstinsecten Theil I., 1ste Auflage.

Redtenbacher's Fauna Austriaca 2te Auflage, und

Bach's Käferfauna, Theil II, welches letztere Werk jedoch von den beiden vorigen bei den *Xylophagen* nur sehr unwesentlich abweicht.

Xylophagi (genuini) Ratzeburg.

Caput globosum, non rostratum, labro plerumque deficiente.

Antennae breves, geniculatae, clava maxima.

Pedes breves, tarsis subtus haud spongiosis pseudotetrameris, tibiis extus plerumque denticulatis, seu transversim carinatis.

Maxillarum mala unica, ciliata.

Palpi omnes breves, plerumque conici, triarticulati.

Wie schon Ratzeburg (l. c. I, pag. 129) hervorgehoben hat,

ist der systematische Charakter für die Familie der *Xylophagi* so kurz und allgemein, wie es bei vielen anderen Familien möglich ist. gar nicht darzulegen. Sie sind eben, wie Ratzeburg sagt. weder Rüssel-, Bock- noch Blattkäfer. Mit letzteren beiden Familien haben sie eigentlich wenig mehr als die pseudo-tetramerische Fußgliederbildung gemein, den meisten Gruppen der *Curculioniden* dagegen namentlich den *Cossoniden*, stehen sie sehr nahe. Bezeichnend sind von äusseren Theilen für die *Xylophagi* der fast kugelige nie rüsselartig verlängerte Kopf, der Mangel der (nur bei *Platypus* deutlich vorhandenen) Oberlippe, die geknieten kurzen Fühler, mit sehr grossem, nur ganz ausnahmsweise (*Phloeotribus* und *Phlocophthorus*) in deutliche Glieder getrenntem, vielmehr meist nur geringeltem oder ganz derbem Endknopf, und die pseudotetramerischen, unten nicht schwammigen Fußglieder. Von inneren Theilen sind die einfache, nicht getheilte, innen meist *S*-förmig geschwungene Maxillarlade, die dreieckig-herzförmige, selten länglich ovale Lippe, die kegelförmigen, nur ausnahmsweise (bei *Platypus*) wenig geknieten, nach meinen Untersuchungen durchweg nur dreigliederigen¹⁾ Kiefer- und Lippentaster eigenthümlich.

Da es hier hauptsächlich nur um diejenigen Unterschiede zu

¹⁾ In allen mir bekannten einschlägigen Schriften werden die Kiefertaster der ächten *Xylophagen* und der ihnen am nächsten stehenden *Curculioniden* als viergliederig bezeichnet. Ratzeburg (l. c. taf. VII 1c, taf. X, 4c, taf. XII d) bildet sie auch überall als viergliederig ab. An mehr als Hunderten von Exemplaren, die ich aufs sorgfältigste zergliedert und mit einem vorzüglichen Mikroskop unter Anwendung von 50- bis 700fachen Vergrößerungen untersucht habe, konnte ich nicht zu der Ueberzeugung von der Richtigkeit dieser Angaben kommen. Vielmehr halte ich dafür, dass die Maxillartaster, sowohl bei den *Xylophagi*, als bei vielen von mir untersuchten *Curculioniden* nur dreigliederig seien. Allerdings befindet sich an der Basis des ersten Gliedes ein äusserst feines, kaum den zehnten Theil des Gliedes einnehmendes, etwas verdicktes und deshalb dunkleres Rändchen, welches allenfalls als ein besonderes Glied angesprochen werden könnte. Ratzeburg bildet aber das Basalglied als halb so lang wie das folgende ab, Redtenbacher l. c. beschreibt es überall nur als sehr klein, schwer sichtbar, ohne ein Längenverhältniß dafür anzugeben. Was dort, und wohl bei allen anderen Schriftstellern, für das Basalglied gehalten und abgebildet wurde, ist sicher weiter nichts als die von der Gelenkhaut zwischen *squama palpigera* und Taster bedeckte Basis des wirklichen ersten Tastergliedes (vide Taf. I Fig. 6 und 26). Bringt man zwischen die Prefsgläser ziemlich viel Wasser, dann kann man bei leiserem und stärkerem Druck ein Zusammenziehen und Ausrecken des Tasters und da-

thun ist, welche an Fühlern und Fresswerkzeugen bemerkbar sind, so werden nachstehend andere Unterschiede nur beiläufig und in ganz einzelnen Fällen erwähnt, wenn sie nämlich entweder charakteristisch für eine Gattung oder nach meiner Meinung bisher noch nicht anderswo hervorgehoben worden sind.

Die Fühler stehen auf den, mehr oder weniger in die Augen erweiterten, sie auch wohl in zwei Theile spaltenden, Wangen und zwar meist dicht bei den Hinterwinkeln der Mandibeln eingelenkt. Selten stehen sie unterhalb des Stirnrandes mehr oder weniger auf der Vorderseite des Kopfes, wie bei *Platypus* und *Phloeotribus*. Sie sind gekniet. Der Schaft ist besonders nach der Basis zu mehr oder weniger gebogen, nach vorne keulenförmig verdickt, meist länger, selten kürzer (*Eccoptogaster*) als die Geißel. Diese besteht bei denjenigen einheimischen Arten, welche ein einfaches drittes Fußglied haben, aus zwei bis fünf, bei denen, welche dies Glied herzförmig oder zweilappig haben, aus fünf bis sieben Gliedern. Das erste Geißelglied ist allemal stark verdickt, kugelig oder birnförmig, das zweite viel schmalere verkehrt kegelförmig, die folgenden bis zur Keule kurz, meist viel breiter als lang und nach der Keule zu an Breite zunehmend. Unter denen mit herzförmigem dritten Fußglied sind es namentlich die Gattungen *Hylesinus* und *Blattstrophagus*, unter denen mit einfachem dritten Fußglied die Gattung *Thamnurgus*, welche dadurch eine Ausnahme machen, daß die Glieder vom zweiten Geißelgliede an fast so lang wie breit und an Breite unter sich nur wenig verschieden sind. Die Fühlerkeule ist

mit ein Vor- und Zurückschieben dieses Gelenkhautrandes deutlich wahrnehmen. Und gelingt es, was bei den größeren Arten nicht gar schwer ist, den ganzen Taster von der *squama* loszulösen, dann verschwindet der Rand der Gelenkhaut und mit ihm das vermeintliche erste Glied ganz. Wollte man aber den an der Basis des ersten Gliedes sichtbaren, äußerst schmalen, durch keine Gelenkhaut, sondern innig mit dem Gliede verbundenen dunkleren Randstreifen als ein besonderes (Basal-) Glied (vergl. Taf. I Fig. 6 und 26) ansehen, dann wären die Maxillartaster sechsgliedrig, was doch Niemand wird behaupten wollen. Denn an jedem der folgenden beiden Glieder ist bei gehöriger Beleuchtung ein gleicher dunkler Rand wie am ersten Gliede bemerkbar. In Nachstehendem ist daher überall von der Ansicht ausgegangen, daß die Maxillartaster nur dreigliedrig seien.

Ganz ebenso verhält es sich, wie schon gesagt, bei vielen von mir untersuchten Curculioniden. Auch hier kann ich nur drei Glieder an den Maxillartastern wahrnehmen.

sehr groß, meist ein Drittel und mehr (*Platypus*) der ganzen Fühlerlänge einnehmend und die Geißel um das Mehrfache an Breite übertreffend, meist oben und unten etwas zusammengedrückt, nur selten in drei deutlich getrennte Glieder getheilt, sondern meist mit undeutlichen kaum abgesetzten Ringen versehen, zuweilen (*Crypturgus*, *Xyloterus*) auch ganz derb. Dem Umfang nach ist sie meist rundlich eiförmig, selten lang-eiförmig zugespitzt (*Hylesinus*). Eine Lefze ist nur bei *Platypus* deutlich vorhanden, sonst fehlt sie ganz. Der Kopfschildrand ist vorne entweder gerade oder sehr wenig ausgebuchtet, manchmal auch (*Phloeophthorus*, *Hylesinus*) springt er in der Mitte dreieckig hervor.

Alle Mundtheile sind, wie der ganze Körperbau, kräftig entwickelt. Die Mandibeln, bei den verschiedenen Gattungen und Arten von sehr übereinstimmender Form, sind hornig, fest, gewöhnlich gleichseitig-, seltener gleichschenkelig- (*Dryocoetus*) dreieckig, vorne stumpf zugespitzt, am Innenrand, der Kaukante, auf der vorderen Hälfte meist zweimal sanft eingekerbt, wodurch ein größeres oder kleineres Zähnen hervortritt. Es passen die beiden Kaukanten der Mandibeln genau aufeinander und greifen nie übereinander, ragen daher etwas vor. Auf der unteren Seite sind sie innen etwas ausgehöhlt, oben dagegen gewölbt, wodurch die Kaukante scharf hervortritt. Von Behaarung ist daran nichts bemerkbar. Selten sind die Innenränder (*Platypus*) ganzrandig oder (bei *Eccoptogaster*) äußerst fein, kaum sichtbar gekerbt. Zuweilen auch zeigt sich vor der Basis noch eine sehr starke Ausbuchtung. Doch scheint diese weder generischer noch auch spezifischer (vielleicht aber sexueller) Bedeutung zu sein, indem ich sie bei verschiedenen Individuen ein und derselben Species (*D. autographus*) an beiden Mandibeln deutlich und wiederholt bemerkt habe, während sie bei anderen Stücken derselben Art ganz fehlte.

Die Maxillen, gleichfalls von kräftiger Construction, zeigen meist sehr übereinstimmende Formen. Nur die Gattung *Platypus* weicht nicht unwesentlich von der gewöhnlichen Form ab. Bei den größeren Arten sind sie von roth-bräunlicher, hornartiger, bei den kleineren von blasgelber, mehr pergament- und am Innenrand meist von hantartiger Beschaffenheit. Die Angel ist nach vorne stark verbreitert, und trägt auf dem geraden Vorderrande die eigentliche Maxille. An dieser sind *stipes*, *fulcrum* und *mala* innig mit einander verwachsen und deren Scheidelinien selten bemerkbar. *Stipes* und *fulcrum* bilden zusammen ein längliches Viereck, an dessen innerer Seite sich der Lappen innig anschließt, und dessen vordere

Seite den Maxillartaster trägt. Der Lappen ist ungetheilt, nach vorn allmählich verschmälert, und mehr oder weniger zugespitzt oder abgerundet, am Innenraude mehr oder minder S-förmig geschwungen. Bei denjenigen Arten, welche tief ins Holz gehen (*Xyloterus*, *Xyleborus*) ist der Innenrand meist sehr dicht mit sichelförmig gebogenen, feinen Haarborsten, bei den übrigen, nur in der Rinde oder in krautartigen Gewächsen hausenden Arten mit pergamentartigen, kräftigen, zugespitzten Stachelborsten oder Borstenzähnen mehr einzeln gewimpert. Diese Bewimperung ist oft an der Spitze des Lappens dichter und wird nach unten allmählig loser. Bei *Platypus*, welcher in so vielen Beziehungen, so auch hier, als Holzfresser wieder eine Ausnahme macht, ist der Lappen nach vorne schmal, fast linear verlängert und trägt an der abgestutzten Spitze 8 bis 10 dicht stehende, kurze, gerade abgeschnittene und außerdem am ganzen Innenraude längere, zugespitzte und einzeln stehende Borstenhaare.

Die Maxillartaster sind, wie gesagt, immer nur dreigliedrig, meist kegelförmig kaum nach Innen gekrümmt. Das erste Glied ist stets am größten, die beiden folgenden meist gleichmäßig kleiner werdend. Selten ist das letzte Glied abgestutzt kegelförmig (*Xyleborus*) und deutlich länger als das vorletzte. Bei *Platypus* sind sie deutlich gekniet und überhaupt von etwas unregelmäßigem Bau.

Größere Verschiedenheiten als an den Maxillen zeigen sich bei der Unterlippe ¹⁾. Das Kinn ist weiter oder enger ausgerandet, in der Mitte ohne zahnartige Vorsprünge, dagegen an den Seiten oft mit scharfen Ecken versehen. Oft tritt dasselbe so zurück, daß es gar nicht bemerkbar ist. Da wo es sichtbar ist, hat es meist eine hornartige, braune, zuweilen auch (*Xyleborus*) eine blafs gelbe, durchscheinende, pergament- oder selbst hautartige Beschaffenheit.

Die Lippe (*pars fulcralis*) neigt sich im Allgemeinen zur Dreiecks- oder Herz-Form. Sie ist sehr lang gestreckt, schmal, gleich hinter der Mitte verengt, und hier am schmalsten bei *Bostrichus*; (Taf. I Fig. 24 und 25); mehr länglich eiförmig, also nach vorne und hinten verengt, und nahe der Mitte am breitesten bei *Blastophagus* (Taf. I Fig. 4); bei der Basis der Lippentaster, also vorne am breitesten und ziemlich gleichmäßig bis zur Basis verschmälert, in den

¹⁾ Der Kürze halber wird nachstehend die *pars fulcralis* mit »Lippe« und der im Innern derselben sitzende hautartige Lappen, die eigentliche *ligula*, mit »Zunge« bezeichnet.

meisten Fällen. Letzterenfalls sind entweder die Seiten ziemlich gerade, oder sie sind, wie bei *Hylurgus* (Taf. I, Fig. 3), *Dryocoetus* (Taf. I, Fig. 18) und *Platypus*, in starkem Bogen abgerundet fast viereckig; sehr wenig nach der Basis verschmälert, ist sie bei *Polygraphus*. An den vorderen Aufsenecken und am Vorderrande ist sie meist sanft abgerundet oder stumpf zugespitzt. Paraglossen sind nirgends bemerkbar. An ihrer Stelle befinden sich öfter aufsen neben der Basis der Lippentaster längere kräftigere Borstenhaare.

Die Zunge ist meist deutlich zu erkennen und fehlt auch, zuwider der Behauptung Ratzeburgs (l. c. pag. 130), bei *Eccoptogaster* (Taf. I, Fig. 27) nicht. Sie ist meist zwischen Basis und Mitte der Lippe angeheftet und ist als zungenförmiges Läppchen meist bis über die Basis der ersten Lippentasterglieder verlängert. Selten haftet sie vor der Mitte oder ist, wie bei *Bostrichus* und *Blastophagus*, so breit wie die Lippe, und es erscheint dieselbe, bei richtiger Lage von oben durchs Mikroskop gesehen, wie eine bloße Verlängerung der Lippe, indem die Seitenränder der letzteren genau mit denen der Zunge zusammentreffen oder wohl gar erstere von letzteren überragt werden. Meist dagegen beträgt ihre Breite nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ der Lippenbreite und sie ragt als kleines, vorne abgerundetes oder mehr dreieckig zugespitztes Läppchen hervor. Stets ist sie auf der Innenseite behaart, zuweilen mit so dichten pinselartig zusammengedrängten Borsten (*Hylurgus*) versehen, daß die wirkliche Form des Hautläppchens schwer zu erkennen ist. Besonders weit hervorragend ist sie bei *Bostrichus*, wo sie fast bis zur Mitte des zweiten Lippentastergliedes ragt; kurz und kaum über die Basis des ersten Tastergliedes ragend bei *Blastophagus*; besonders deutlich über den vorne gerade abgeschnittenen Rand der Lippe dreieckig vorragend bei *Xyleborus*.

Die Lippentaster, wie bei den meisten Käfern, und hier, übereinstimmend mit den Maxillartastern, dreigliederig und kegelförmig, zeigen bei den verschiedenen Gattungen nicht unwesentliche Verschiedenheiten nach Form und Gröfsenverhältnissen. Sehr lang, länger als die Lippe sind sie bei *Eccoptogaster*: am kürzesten und nur halb so lang als die Lippe bei *Bostrichus*. In den meisten Fällen ist das erste Glied am grössten und die beiden folgenden nehmen ziemlich gleichmäfsig an Gröfse und Länge ab. Auffallend groß, blasenförmig aufgetrieben und mit einem flauschartigen Barte versehen, ist das erste Glied bei *Xyleborus*, während die beiden folgenden im Vergleich mit ihm sehr klein erscheinen. Bei den Gattungen *Bostrichus* und *Thunnurgus* ist das zweite Glied gröfser

als das erste und beide sind wie bei *Dendroctonus* und *Eccoptogaster* nach der Basis zu verschmälert. Das letzte Glied ist, wenn auch nicht allemal am kürzesten so doch stets am schmalsten. Fast breiter als lang und an der Spitze stumpf abgerundet ist es bei *Xyloterus*, abgestutzt kegelförmig und länger als breit unter anderen bei *Dryocoetes*.

In der am Schluss folgenden analytischen Bestimmungstabelle ist die Verschiedenheit der Mund- und Fühler-Bildung möglichst berücksichtigt. Die sämtlichen Genera lediglich nach den Mundtheilen zu unterscheiden ist mir nicht gelungen.

A. Kopf klein, kugelig, größtentheils in den Halschild eingefügt. Lefze fehlend. Maxillarlappen nach vorn allmählich verschmälert, innen Sförmig geschwungen. Maxillartaster kegelförmig. Tarsen kräftig, erweitert, kürzer als die Schienen.

I. Drittes Fußglied zweilappig oder herzförmig.

I. Gattung *Hylastes* Erichs.

Tarsorum articulo tertio cordato.

Antennarum funiculo 7-articulato, articulis clavam versus latitudine crescentibus, haec subrotundata, annulata.

Die Geißel der etwas entfernt vor den Augen eingelenkten Fühler siebengliedrig. Erstes Geißelglied groß, kugel- oder birnförmig, 2 verkehrt kegelförmig, länger als breit, die folgenden quer, gleich lang, doch nach der Keule zu allmählich breiter werdend, so daß das letzte, zunächst der Keule befindliche Glied fast dreimal so breit als das 2te Geißelglied ist. Keule kugelig eiförmig, kaum länger als dick, mit stumpfer Spitze und vier deutlich abgesetzten Ringen. Unterkieferlappen vorn abgerundet, zugespitzt, am Innenrande mit starken pergamentartigen Stachelzähnen und außerdem mit feinen Haarborsten strahlenförmig gewimpert, welche an der Spitze etwas dichter stehen und nach der Basis an Länge und Zahl allmählich abnehmen. Kiefertaster fast so lang wie der Lappen. Glied 1 länger als 2 und 3 zusammengenommen. Glied 3 am kleinsten, cylindrisch. Lippe (Taf. I Fig. 1 von der Seite, 2 von Innen) fast herzförmig, zwei Drittheil so breit wie lang, nach der Basis mit nach außen erweitertem Bogen verschmälert. Zungenspitze schmal, kaum $\frac{1}{4}$ so breit wie die Lippe, zwischen den Lippentastern als abgerundetes behaartes Läppchen bis zum ersten Drittel des Basalgliedes der Lip-

pentaster vorragend. Letztere kegelförmig. Glied 1 groß, eiförmig, länger als 2 und 3 zusammengenommen. Kinn hornig, kurz quer, vorne tief ausgerandet, mit scharf vorspringenden Eckzähnen. Mandibeln von der gewöhnlichen Bildung, gleichseitig dreieckig, unter der Spitze schwach gezähnt.

Hierher gehören:

a) mit zwischen den Mittelhüften nicht knopfförmig hervorragender Mittelbrust:

H. brunneus Er., *ater* Payk., *cunicularius* Er., *variolosus* Perr., *attenuatus* Er., *angustatus* Hbst., *opacus* Er.

b) mit zwischen den Mittelhüften knopfartig hervorragender Mittelbrust:

H. decumanus Er., *palliatu*s Gyl., *trifolii* Müll.

Die übrigen europäischen Arten sind mir noch nicht vorgekommen. Es ist mir nicht gelungen, an den Mundtheilen für die beiden in ihrer äußeren Gestalt nicht unwesentlich abweichenden Gruppen wesentliche Unterschiede zu finden. Bei Gruppe *a* scheint die Lippe mehr eiförmig, bei Gruppe *b* dagegen mehr herzförmig zu sein.

II. Gatt. *Hylurgus* Latr.

Tarsorum articulus tertius cordatus.

Antennarum funiculo 6-articulato, articulis clavam versus latitudine crescentibus, clava subglobosa.

Ligula parte cordiformi fulcrali multo angustior.

Durch die Form der Zunge und Lippe und des dritten Fußgledes, sowie der Fühlerkeule, von der folgenden Gattung abweichend.

Die Lippe (Taf. I Fig. 3 von *H. ligniperda*) breit herzförmig, kaum länger als breit, kurz unter der Einheftung der Lippentaster am breitesten und beiderseits backenartig erweitert, nach unten stark verengt, an den vorderen abgerundeten Seitenecken mit einzelnen, starken, fast bis zum zweiten Lippentasterglied reichenden Haarborsten. Zunge kaum zwei Drittel so breit wie die Lippe, doch etwa bis zur Hälfte des sehr gestreckten ersten Gliedes der Lippentaster reichend, vorn abgerundet, sehr dicht mit langen pinselartig zusammengedrängten ziemlich feinen Haarborsten besetzt. An den Lippentastern Glied 1 fast doppelt so lang als 2 und 3 zusammengenommen, mit einzelnen bis über die Spitze des letzten Gliedes ragenden Borstenhaaren. Maxillarlappen oben stumpf zugespitzt, aufsen dünnhornig, am pergamentartigen Innenrande mit sanft gebogenen,

kräftigen, ziemlich gleich langen Stachelzähnen und außerdem mit steifen geraden Borstenhaaren strahlenartig besetzt, welche an der Spitze am dichtesten, nach unten zu allmählig einzelner stehen. Kiefertaster, Mandibeln und Kinn von denen der vorigen Gattung kaum verschieden. Fühlergeißel 6-gliederig, Glied 1 groß birnförmig, 2 verkehrt kegelförmig, länger als breit, die folgenden ziemlich gleichlang, aber bis zur Keule stark breiter werdend. Letztere kugelig, kaum länger als breit, mit 4 deutlich abgesetzten Ringen und stumpfer Spitze.

Hierher *H. ligniperda* Fbr.

III. Gatt. *Blastophagus*.

Tarsorum articulus tertius bilobus.

Antennarum funiculo 6-articulato, articulis clavam versus latitudine subaequalibus, clava oblongo-ovata, annulata.

Ligulae fulcrum ovale, illa haud latius.

Abgesehen von der Abweichung in der Bildung des 3ten Fußgledes, worauf schon College Wissmann (Stettiner entomolog. Zeitung, Jahrgang VII pag. 24) aufmerksam gemacht hat, von der vorigen Gattung unterschieden durch die fast doppelt so lange als breite Lippe, welche kurz vor der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten fast gleichmäßig verschmälert, also nicht breit-herzförmig, sondern länglich eiförmig ist, ferner durch die Form der Zunge, welche so breit wie die Lippe (Taf. I Fig. 4 von *Bl. piniperda*) ist und endlich durch die Bildung der Fühler. Von *Dendroctonus*, wozu die hierher gehörigen Arten von Erichson und Ratzeburg gestellt wurden, durch die Zahl der Geißelglieder abweichend. Zunge kürzer als bei *Hylurgus*, kaum über die Basis des ersten Lippentastergledes ragend, und fast breiter als die Lippe. Die Behaarung weniger dicht, doch die Borsten stärker, kürzer; die Haarborsten an den vorderen Ecken der Lippe kaum bis zur Basis des ersten Tastergledes reichend, nicht dicht pinselartig, sondern mehr vereinzelt stehend. Maxillarlappen dünnhornig, vorne abgerundet, am hautartigen Innenrande mit ungefähr 12 fast geraden Stachelborsten und außerdem mit feinen, an der Spitze dichter, nach der Basis allmählig einzelner stehenden Borstenhärchen strahlig besetzt. An den Maxillartastern Glied 1 so lang wie 2 und 3 zusammengenommen, diese an Länge kaum verschieden, Glied 3 abgestutzt. Kinn wie bei *Hylurgus*. Fühlergeißel 6-gliederig, Glied 1 derselben birnförmig, groß. Glied 2 fast dreimal so lang als breit, 3 und 4 kaum breiter als lang, fast quadratisch, 5 und 6 transversal. die einzelnen

Geiseliglieder vom 2ten an bis zur Keule veni an Breite zunehmend. Keule eichelförmig, doppelt so lang als breit, mit 4 deutlichen Ringen und abgerundeter Spitze.

Hierher gehören *H. piniperda* L. und *minor* Hart. und wahrscheinlich auch *hederae* Schmidt. Letzterer hat, wenn das in meinem Besitz befindliche Exemplar der ächte *hederae* Schm. ist, ebenfalls 6-gliedrige Fühlergeisel, deren erstes Glied kugelförmig, die folgenden fünf von gleicher Breite. Die Keule ist eiförmig, stumpf zugespitzt mit 4 deutlich abgesetzten Ringen. In keinem Falle gehört die Art zu *Hylastes*, wie Redtenbacher (Faun. anat. II, S26) und ebenso wenig zu *Hylesinus*, wie Bach (Käferfauna II, 143) und der Catalogos col. Europ. de 1862 von Schaum meinen. Leider besitze ich nur ein Exemplar von *hederae* und mochte deshalb die Mundtheile nicht untersuchen.

IV. Gatt. *Dendroctonus* Erichs.

Tarsi articulo primo majore, tertio bilobo.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava suborbiculata, annulata.

Palpi labiales articulo primo basin versus angustato, elongato, sequentibus multo longiore.

Fühlergeisel 5-gliedrig, Geiseliglied 1 nicht auffallend groß, kugelig, 2 verkehrt kegelförmig, doppelt so lang als breit, die folgenden kurz, quer und bis zur Keule an Länge kaum ab-, aber an Breite stark zunehmend, so daß das Glied zunächst der Keule doppelt so breit als das erste und wohl dreimal so breit als das zweite Geiseliglied ist. Keule zusammengedrückt, schief und sehr kurz eiförmig mit 4 eng an einander schließenden Ringen. Erstes Tarsenglied (Taf. I Fig. 5) fast so lang als 2 und 3 zusammengenommen, letzteres am kürzesten, zweilappig. Maxillarlappen (Taf. I Fig. 6) groß, nach vorne allmählig verschmälert und stumpf zugespitzt, der wenig gebogene Innenrand mit etwa 16 langen, starken einzelstehenden Stachelzähnen und außerdem mit einzelnen, an der Spitze jedoch gedrängter stehenden, feinen Haarbörstchen gewimpert. An den Maxillartastern ist Glied 1 nach der Basis etwas verschmälert und länger als 2 und 3 zusammengenommen, 3 am kürzesten. Lippe (Taf. I Fig. 7) lang-eiförmig, nach der Basis etwas verengt. Die auf der Innenseite stark angeschwollene und langborstig pinselartig behaarte Zunge ragt bis zur Mitte des ersten Lippentastergliedes, ist vorne etwas erweitert und abgestutzt¹⁾. An den Lippentastern

¹⁾ Dadurch, daß die Zunge sehr stark angeschwollen ist, schiebt sie

welche auffallend weit von einander entfernt, eingehftet sind, ist Glied 1 sehr gestreckt, mehr wie $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie vorne breit, nach vorne fast keulenförmig erweitert, so dafs es an der Basis fast nur halb so breit als vor der Spitze ist. Es ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, von denen das letzte am kürzesten ist. Das Kinn ist hornig, tief ausgerandet, mit dornartig vorspringenden Ecken.

Hierher die einzige bekannte europäische Art *D. micans* Kug.

V. Gatt. *Carphoborus*.

Tarsi articulo primo minuto, secundo majore, tertio cordato.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava ovalis, annulata.

Palpi labiales articulo primo subquadrato, hoc secundo viæ longiore.

Von *Dondroctonus* wie überhaupt von allen Verwandten durch das sehr kurze erste Tarsenglied und von ersterer Gattung noch durch die Form der Lippentaster unterschieden. Das erste Tarsenglied (Taf. I Fig. 8) von *C. minimus* ist kaum mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie das zweite, welches unter den 3 ersten Gliedern am längsten ist. Glied 3 schwach herzförmig. Fühlergeißel 5-gliederig, daran Glied 1 kugelig, groß, 2 verkehrt kegelförmig, fast breiter als lang, die beiden folgenden quer und nicht breiter als 2. Das letzte Glied merklich breiter als die drei vorhergehenden, doch kaum von der Breite des ersten Geißelgliedes. Keule oval mit vier deutlich abgesetzten Ringen, Zunge als vorne halbkreisförmig abgerundetes Lättchen bis etwa zur Hälfte des ersten Lippentastergliedes hervorragend. Lippe herzförmig dreieckig, mit gerundet erweiterten Seiten. An den dicht zusammen stehenden Lippentastern ist Glied 1 kaum länger als 2, fast quadratisch. Glied 3 länger als 2, abgestutzt kegelförmig. Maxillarappen hautartig kurz, am Innenrand fast halbkreisförmig gebogen, vorne abgerundet und mit 8 bis 10 geraden Stachelborsten ziemlich gleichmäfsig gewimpert. Kiefertaster kegelförmig, Glied 1 querquadratisch, 2 kurz, breiter wie lang; 3 so lang wie 1. Kinn hautartig, kurz, quereckig, vorne schwach ausgerandet, die Ecken nicht vorspringend.

Hierher gehört *minimus* Fbr. und auferdem wenigstens der Zahl der Fühlergeißelglieder nach auch *pilosus* Ratz.

sich zwischen den Prefsgläsern meist zur Seite, und da mir nur ein Exemplar von *D. micans* zum Zergliedern zu Gebote stand, bin ich nicht ganz sicher, ob die Zunge hier richtig beschrieben ist.

VI. Gatt. *Phloeophthorus* Woll.(nach dem Cat. Coleop. Europ. von Schaum de 1862) ¹⁾.

Die Fühler (Taf. I Fig. 9 von *Phl. spartii*), wie bei der folgenden Gattung auf dem Stirnrand oberhalb der Mandibeln eingefügt, 9-gliedrig, wovon die Geißel 5, die Keule 3 Glieder einnehmen, das letzte Keulenglied an der Spitze noch einmal kaum sichtbar geringelt. Glied 1 der Geißel groß, kugelig, 2 verkehrt kegelförmig, so breit wie lang, die folgenden an Länge und Breite wenig verschieden. Die Keule besteht aus drei lose und etwas schief mit einander verbundenen Gliedern, welche nach Innen kaum merklich erweitert sind. Die beiden ersten Glieder sind becherförmig, das letzte lang eiförmig. Glied 1 am größten, 3 am kleinsten. Der Kopfschildrand in der Mitte mit einem abgestumpft dreieckigen Vorsprung wie bei *Phloeotribus* vortretend. Lippe oval herzförmig, nach der Basis in bauchig erweitertem Bogen verschmälert, kaum länger als breit. Die Zunge ragt als gleichseitig dreieckiges vorn etwas abgerundetes Läppchen etwa bis zur Spitze des ersten Lippentastergliedes, ist etwa halb so breit wie die Lippe und läßt sich abwärts bis in die Hälfte der letzteren deutlich erkennen. An den Lippentastern Glied 1 so lang wie 2 und 3 zusammen. 2 breiter, aber kürzer als 3; dieses abgestutzt kegelförmig, doppelt so lang wie breit. Maxillarlappen am Innenrande mit etwa 12 geraden steifen scharf zugespitzten Haarborsten einzeln gewimpert. An den Kiefertastern Glied 2 kürzer als die etwa gleichlangen einschließenden; Glied 3 doppelt so lang als breit, cylindrisch. Kinn pergamentartig, kurz, quer mit zahnartig vorspringenden Ecken.

Nach der äußeren Gestalt der hierher gehörigen Arten schließt sich die Gattung *Phloeophthorus* am meisten der Gattung *Carpoborus* an, und bildet durch die langgestreckte zugespitzte Fühlerkeule mit der Gattung *Phloeotribus* den Uebergang zur Gattung *Hylesinus*.

Hierher gehören *Ph. spartii* Noerdl. ²⁾ (= *tarsalis* Foerster) und *rhododactylus* Marsh.

¹⁾ Die Wollaston'sche Arbeit, worin die Gattung *Phloeophthorus* zuerst aufgestellt ist, ist mir nicht bekannt, der Gattungsname daher aus dem neuesten Cat. Col. Europ. von Schaum entnommen.

²⁾ Ein von Herrn Dr. Kraatz als *Hyles. serraticornis* Rey i. l. eingesendetes Stück und ebenso ein von Herrn Dr. Rosenhauer früher als *betulae* Chevr. bezogenes vermag ich von *spartii* Noerdl nicht zu unterscheiden. Höchstens weicht *serraticornis* in der weißen Farbe der Behaarung, welche bei *spartii* goldgelb zu sein pfllegt, unwesentlich ab.

VII. Gatt. *Phloeotribus* Latr.

Tarsorum articulus tertius cordatus.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava lamellis tribus elongatis instructo.

Die Fühler sind bei dieser und der folgenden Gattung nicht zwischen Augen und dem hinteren Mundwinkel, sondern mehr auf dem Stirnrand oberhalb der Mandibeln eingefügt, und deutlich 9-gliedrig. Der Schaft an der Basis hakenförmig gekrümmt und sehr lang, das erste Glied der 5-gliedrigen Geißel so lang und wenig breiter als die 4 folgenden, von denen das erste verkehrt kegelförmig, die folgenden breiter als lang und gleich breit sind. Die Keule in 3 blätterartige Seitenlamellen, welche ungefähr so lang wie der ganze Fühler sind, erweitert. Der Kopfschildrand, welcher bei den anderen Gattungen vorne mehr oder minder gerade abgeschnitten ist, tritt hier wie bei der vorigen und der folgenden Gattung in der Mitte mit einem abgestumpft dreieckigen Vorsprung hervor, gewissermaßen als Stellvertreter der fehlenden Lefze. Die Zunge ragt als dreieckiges vorne abgerundetes Läppchen fast bis zur Spitze des ersten Lippentastergliedes hervor und läßt sich bis beinahe zur Basis der Lippe an ihren fast parallelen Seitenrändern erkennen. Sie ist etwa halb so breit als die fast gleichseitig dreieckige, nach der Basis stark verschmälerte Lippe. An den Lippentastern Glied I länger als die beiden folgenden zusammen, von welchen das letzte dünnere am längsten ist. Die Maxillen von gewöhnlicher Bildung, am Innenrande mit etwa 12 steifen geraden Stachelborsten gewimpert, welche an der abgerundeten Spitze kaum dichter als nach unten stehen. An den Kiefertastern nehmen die drei Glieder allmählich an Stärke ab. Kinn hornig, kurz, breiter wie lang, vorne tief ausgerandet mit sehr stark vorspringenden Ecken.

Hierher *Phl. oleae* F., welcher durch seinen äußeren Körperrand sehr an die zur Gattung *Hylesinus* gehörigen Arten *Oleiperda* und Verwandte erinnert.

VIII. Gatt. *Hylesinus* Fabr.

Tarsorum articulus tertius cordatus, tibiis omnibus extus serratis,

Antennarum funiculo 7-articulato, articulis latitudine inter se subaequalibus, clava elongata acuminata, annulata.

Abdomen simplex, elytra apice declivia.

Fühlergeißel wie bei *Hylastes* und *Eccoctogaster* 7-gliedrig, aber durch die Form der Keule und die gleiche Breite der Geißelglieder

von jener, durch gezähnte Vorderschienen und die Bildung des Hinterleibs und der Flügeldecken von dieser Gattung gut unterschieden. An der Fühlergeißel ist Glied 1 birnförmig, etwas länger als 2 und 3 zusammen und nicht viel breiter als dieselben. Glied 2 bis 7 fast gleich groß und an Breite kaum verschieden. Keule lang eiförmig, zugespitzt, dicht behaart und mit 4 deutlich abgesetzten Ringen. Zunge $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ so breit wie die Lippe, vorne abgerundet, bis etwa zur Hälfte des ersten Lippentastergliedes ragend. Lippe herzförmig, gegen die Basis stark verschmälert. An den Lippentastern ist Glied 1 gestreckt, länger als 2 und 3 zusammen, diese an Länge kaum verschieden. Maxillen von der gewöhnlichen Bildung, am Innenrand des stumpf zugespitzten Lappens mit 10 bis 12 geraden lang zugespitzten pergamentartigen Stachelborsten und feinen nach unten längeren Haarborsten gewimpert. Kopfschild in der Mitte breit dreieckig vorspringend.

Durch die an der Spitze weniger als bei den verwandten Gattungen abwärts gewölbten Flügeldecken und den hier wirklich vom zweiten Ring gegen die Afterspitze merklich aufsteigenden Hinterleib, scheint mir die Gattung *Hylesinus* sich der Gattung *Eccoptogaster* am meisten zu nähern. Den beiden vorigen Gattungen steht sie durch die lang gestreckte und deutliche, fast lose gegliederte Fühlerkeule ziemlich nahe.

Hierher gehören *H. crenatus* F.; *oleiperda* F.; *Thuyae* Perr.; *Aubei* Perr. (die letzteren 3 Arten habe ich nicht auf die Mundtheile untersucht), ferner *Fraxini* F., *vittatus* F. und die nachstehend beschriebene neue Species:

Hyl. Kraatzii.

Elongata, nigra, antennis pedibusque ferrugineis, subtus leviter, supra dense varioloso squamosa, elytris profunde punctato-striatis, interstitio primo tertioque apice subelevatis, secundo ante apicem abbreviato Long. $\frac{3}{4}$ Lin.

Dem *vittatus* sehr ähnlich, aber merklich kleiner und gestreckter. Die scheckige Färbung auf der Oberseite ist dunkler, und minder regelmäßig, die einzelnen Schuppen sind deutlich größer. Der Halsschild ist merklich länger und vorne weniger eingeschnürt, die Punktstreifen der Flügeldecken sind viel tiefer, die Punkte gröber, der erste Zwischenraum zunächst der Naht und der dritte sind an der abschüssigen Stelle durch stärkere Schuppenhärcchen erhaben, der zweite vor der Spitze abgekürzt, indem die erste und zweite Punktreihe sich vereinigen.

5 Stücke wurden von Herrn Dr. Kraatz an der Mauer des Nationalmuseums zu Pesth aufgefunden und mir davon 2 zur Beschreibung gütigst mitgetheilt ¹⁾).

In keinem Falle gehört zur Gattung *Hylesinus* F. *hederae* Schmidt, wie der Cat. Col. Europ. von Schaum de 1862 meint, da dieser 6-gliedrige Fühlergeißel hat (cfr. bei *Blastophagus*).

IX. Gatt. *Scolytus* Geoffr. = *Eccoptogaster* Hrbst.

Tarsorum articulus tertius bilobus, tibiis anticis incurvis, extus integris.

Antennarum funiculo 7-articulato, clava subsolida, undatim vix annulata.

Elytris apice haud declivibus, abdomine versus anum sursum ascendente.

Durch 7-gliedrige Fühlergeißel, nicht gezähnten Aufsensrand der stark gekrümmten Vorderschienen und besonders durch die Bildung des Hinterleibes ist die Gattung charakterisirt. Fühlerschaft verhältnißmäßig kurz, stark gekrümmt. Geißel 7-gliedrig ²⁾, die Glieder vom zweiten an sehr eng aneinander gedrängt und vom dritten an viel breiter als lang, wenig an Länge ab- und an Breite zunehmend. Keule oval oder verkehrt eiförmig. Die 4 Ringel der letzteren laufen nicht in regelmäßigen ringförmigen Kreisen, sondern in wellenförmig geschwungenen Wülsten um die Fühlerkeule. Sie sind sehr eng aneinander gedrängt und geben so der Keule ein festes fast derbes Ansehen. Kinn hornig, breiter wie lang, vorne schwach ausgerandet. Lippe (Taf. I Fig. 27 von *Ecc. scolytus* Ratz.) gleichseitig dreieckig, nach der Basis stark verschmälert. Die Zunge, welche nach Ratzeburg (l. c. pag. 130 Taf. X 4d) fehlen soll, ist deutlich als ovales, vorne stumpf zugespitztes, bis fast zur Basis des zweiten Lippentastergliedes reichendes Läppchen von $\frac{1}{4}$ der Lippenbreite erkennbar. Von den drei Gliedern der Lippentaster ist das erste so lang als 2 und 3 zusammengenommen, fast verkehrt kegelförmig, also nach der Basis stark verschmälert, Glied 2 fast quadratisch, 3 cylindrisch. Maxillarlappen kurz, am Innenrand mit 12—14

¹⁾ *Hylesinus vestitus* Rey Opuscul. entomol. XII p. 89, dem *varius* und *vittatus* in der Zeichnung ziemlich ähnlich, aber viel schlanker, bei Hyères auf dem wilden Oelbaum, auch bei St. Raphaël an den Mastixbäumen, ist auf diese Art nicht zu beziehen. G. Kraatz.

²⁾ Ratzeburg (l. c. pag. 184 Taf. X 4e) beschreibt und bildet die Fühler ab mit 6-gliedriger Geißel. Ebenso beschreiben sie Redtenbacher (l. c. 837) und Bach (l. c. 139). Ich habe überall 7 Glieder gezählt.

lang zugespitzten Stachelborsten und außerdem mit feinen Borstenhaaren gewimpert. Die Kiefertaster sind bei dieser Gattung besonders deutlich nur als 3gliederig zu erkennen, dadurch daß die beiden ersten Glieder, gleich dem Basalglied der Lippentaster, nach der Basis stark verschmälert sind, wodurch die Scheidelinien zwischen je zwei Gliedern scharf hervortreten.

Hierher gehören wohl alle im Catal. Col. Europ. von Schaum aufgeführten Arten, von denen ich *scolytus* F. Ratz., *multistriatus* Marsh., *pruni* Ratzeb., *rugulosus* Ratzeb. und *intricatus* Ratzeb. untersucht und übereinstimmend in Fühlern und Mundtheilen gefunden habe.

II. Drittes Fußglied einfach.

X. Gatt. *Polygraphus* Er.

Tarsorum articulus tertius simplex.

Oculis bipartitis.

Antennarum funiculus 5-articulatus, clava solida.

Ligulae fulcrum oblongo-quadratum.

Die Fühlergeißel ist nicht, wie Ratzeburg (l. c. pag. 182) Redtenbacher (l. c. 829) und ihnen folgend Bach (l. c. pag. 142) angeben, 4-, sondern deutlich 5-gliederig. Geißelglied 1 groß, birnförmig, 2 verkehrt kegelförmig, doppelt so lang als breit, und fast länger als die beiden folgenden zusammen. Diese und das letzte sind viel breiter als lang, merklich nach der Keule hin breiter werdend. Keule nicht geringelt, derb schief lang eiförmig zugespitzt. Zunge schwer zu erkennen, indem sie mit ihrer eiförmig zugespitzten Spitze kaum über die Basis des ersten Lippentastergliedes hervorragt. Die Lippe, an der ich die von Redtenbacher (l. c.) erwähnte Ausrandung an der Spitze durchaus nicht erkennen konnte, ist lang viereckig, mehr als doppelt so lang wie breit, mit parallelen Seiten und verschmälert sich erst kurz vor ihrer Basis in kurzen Bogen. Die drei Glieder der Lippentaster nehmen an Größe allmählich ab. Maxillen von gewöhnlicher Bildung, am Innenrand des Lappens mit 12 bis 14 wenig gebogenen Stachelborsten. Das Basalglied der nach vorn gleichmäÙsig schmaler und kleiner werdenden Kiefertaster, nach der Basis verschmälert. Das dritte Fußglied ist, wie schon Redtenbacher l. c. richtig hervorgehoben hat, einfach, weder herzförmig noch zweilappig. Hierdurch und durch die in je zwei Hälften getheilten Augen, sowie durch die derbe Fühlerkeule nähert sich die Gattung *Polygraphus* mehr den *Bostrichi-*

den, namentlich der folgenden Gattung, als den *Hylesiniden*, mit welchen letzteren sie allerdings in der ganzen Körperform mehr übereinstimmt.

Die einzige bekannte einheimische Art ist *P. pubescens* Er.

XI. Gatt. *Crypturgus* Er.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 2-articulato, clava solida.

Fühler (Taf. I Fig. 12, 700fache Vergrößerung) mit zweigliedriger¹⁾ Geißel und derbem, nicht geringeltem, eiförmigen Endknopf. Schaft keulenförmig verdickt. An der Geißel ist Glied 1 schief birnförmig, vorn abgestutzt, sehr groß, 2 verkehrt kegelförmig, kaum breiter wie lang, an der Spitze in kurzem Bogen verengt, und so ebenfalls fast birnförmig. Keule schief eiförmig, zusammengedrückt, sehr groß, fast die Hälfte der ganzen Fühlerlänge einnehmend. Unterkieferlappen kurz, am oberen Innenrand mit etwa 12 ziemlich gleichmäßig vertheilten pergamentartigen Stachelborsten gewimpert. Die drei Glieder der Kiefertaster nehmen an Länge und Breite gleichmäßig ab. Kinn kurz, quer, vorne ziemlich tief ausgerandet. Lippe gleichschenkelig dreieckig und nicht, wie Redtenbacher (l. c. pag. 830) und nach ihm auch Bach (pag. 137) sagen gleichbreit, sondern bei der Tasterbasis am breitesten, nach der Basis gleichmäßig in schwachem, aufsen convexem Bogen deutlich verschmälert. Die Zunge dreieckig bis zur Basis des zweiten Lippentastergliedes vorragend, vorn etwas abgerundet und etwa $\frac{1}{3}$ so breit wie die Lippe. Die drei Glieder der Lippentaster nehmen an Länge und Breite gleichmäßig ab, das letzte ist stumpf zugespitzt.

Hierher gehören *Cr. pusillus* Gyl. und *cinereus* Hbst.²⁾

¹⁾ Nach Ratzeburg (l. c. pag. 139 und Taf. XIII a) soll die Fühlergeißel bei *Crypturgus (pusillus)* 4-gliedrig sein. Selbst eine 700fache Vergrößerung eines vorzüglichen Mikroskops vermochte mir nicht das zweite Geißelglied in drei einzelne Glieder aufzulösen. Was dort für einzelne Glieder gehalten zu sein scheint, resp. abgebildet ist, sind parallele Gelenkstreifen, wie sie sich auch bei anderen Gattungen an der Basis einzelner Fühlerglieder, und hier besonders im Innern des zweiten Geißelgliedes zeigen. Bach's Angabe, daß die Geißel 4-gliedrig sei (l. c. Bestimmungstabelle pag. 120) ist also auch nicht richtig, widerspricht auch seiner Angabe auf pag. 137.

²⁾ Exemplare aus Südeuropa, welche Herr Dr. Kraatz zur Ansicht eingesendet hat, und deren auch zwei Stück aus Dalmatien sich in meiner Sammlung befinden, weichen von unserer norddeutschen typischen

XII. Gatt. *Hypothenemus* Westw.

Tarsorum articulo tertio simplice.

Antennarum funiculo 3-articulato, clava annulata.

Die hierher gehörige (wohl kaum einheimische, sondern nur zufällig eingewanderte) Art *H. eruditus* Westw. ist mir unbekannt. Ich gebe daher die Diagnose und die Beschreibung der Mundtheile und Fühler nach Redtenbacher (l. c. pag. 831). Danach haben die Fühler einen ovalen undeutlich geringelten Endknopf und eine nur 3-gliedrige Geißel, das erste Glied derselben sehr groß. Unterkiefer mit einem hornigen, am inneren Rande strahlenartig mit Borsten besetzten Lappen. Kiefertaster klein, kegelförmig; Lippentaster kegelförmig.

XIII. Gatt. *Cryphalus* Er.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 4-articulato, clava ovali, inciso-annulata.

Fühlergeißel mit 4 Gliedern, deren Glied 1 groß, zwiebelartig, vorn etwas abgestutzt, die folgenden klein, an Breite nur wenig verschieden. Keule groß, oval, mit 4 deutlichen, an ihrer Verbindung eingekerbten Ringeln, mächtig stark behaart. Kinn kurz, quer, vorne ziemlich stark ausgerandet. Der kurze Unterkieferlappen am oberen Innenrande mit etwa 10 bis 12 geraden, gleichmäßig vertheilten, steifen Stachelborsten strahlenartig besetzt. Kiefertaster kegelförmig, Glied 1 und 2 kurz, fast doppelt so breit als lang, Glied 3 am längsten ¹⁾. Lippe ziemlich lang gestreckt, gleichschenkelig dreieckig, nach der Basis mit fast geraden Seitenrändern

Form des *cinereus* Hbst. Ratz. durch gedrungeneren, kürzere Form, dichtere Punktirung des Halsschildes und etwas breitere Punktreihen der Flügeldecken ab. Eine neue Species wage ich jedoch nicht darin zu erkennen.

¹⁾ Redtenbacher (l. c. pag. 83) beschreibt die Kiefertaster, wie die aller *Xylophagen*, irrthümlich als 4-gliedrig; die ersten 2 Glieder sollen schwer sichtbar sein, das dritte groß, walzenförmig, das vierte klein. Ich habe von den meisten hierher gehörigen Arten eine große Zahl von Individuen untersucht und überall das erste Glied (wohl bei Redtenbacher Gl 1 u. 2) ebenso deutlich sichtbar und länger als das 2te, das 3te (Gl. 4 bei R.) dagegen stets am längsten gefunden. Es ist überhaupt schwierig, die Länge der Kiefertasterglieder bei den kleineren Arten genau festzustellen, da sie sich meist stark ineinander verschieben, besonders wenn sie, was ich bei Redtenbacher vermuthete, in eingetrocknetem Zustande, mit Balsam präparirt, untersucht werden.

und gleichmäfsig verschmälert. Zunge vorn etwas schmaler als die Lippe und abgerundet, bis über die Basis des zweiten Lippentastergliedes ragend. Lippentaster kegelförmig, die 3 Glieder gleichmäfsig kleiner werdend.

Hierher gehören *Cr. fagi* Noerdl.¹⁾, *asperatus* Gyl., *abietis* Ratz. (von den Artrechten des letzteren bin ich nicht ganz überzeugt), *piceae* Ratz., *binodulus* Ratzb., *Tiliae* Fabr. und wohl auch der mir noch unbekannt *granulatus* Ratz. Sämmtliche Arten sind auf dem ganzen Körper mit mehr oder minder schuppenförmigen Härchen bekleidet.

XIV. Gatt. *Hypoborus* Er.

Tarsorum articulo tertio simplici, antecedentibus longiore.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava ovali, annulata.

Oculis simplicibus.

H. ficus Erichs., stimmt mit den Gattungen *Xyloterus* und den nachfolgenden unter dem gemeinsamen Namen *Bostrichus* bisher zusammengefaßten Gattungen in der Zahl der Fühlergeißelglieder, deren 5 vorhanden sind, überein; unterscheidet sich aber von *Xyloterus* durch einfache Augen und geringelte Fühlerkeule und von den übrigen dadurch, daß das dritte Tarsenglied länger als die vorhergehenden Glieder ist. An der Geißel ist Glied 1 groß, kugelförmig, die folgenden 4 ziemlich gleich lang, aber abwechselnd breiter und schmaler, so daß die Geißelglieder 1, 3 und 5 breiter als 2 und 4 sind. Die Keule ist oval und wie die Geißelglieder 1, 3 und 5 mit sehr feinen, langen Haarbörstchen einzeln besetzt. Die 4 Ringe an der Keule sind undeutlich. Die Mundtheile konnte ich wegen Mangels an hinreichendem Material nicht untersuchen. Sie scheinen nach Redtenbacher (l. c. pag. 883) eine besondere Eigenthümlichkeit nicht zu bieten; doch soll die Zunge (wohl die Lippe) oval und vorne zugespitzt (wohl die hervorragende Zungenspitze?) sein.

Hierher gehört aufser *Hyp. ficus* Er. der in neuester Zeit entdeckte und von Aubé (Ann. de l. soc. entom.) beschriebene *H. mori* und unzweifelhaft auch der mir unbekannt *genistae* Aub.

¹⁾ Bach (Käferfauna II, pag. 133) behauptet, daß *fagi* Noerdl. ein echter *Bostrichus* sei, d. h., daß er 5-gliedrige Fühlergeißel habe. Dies ist entschieden nicht richtig. Vermuthlich beruht der Irrthum darauf, daß Bach bei der Untersuchung der Art, die er mir richtig bestimmt mittheilte, eine bloße Loupe und kein zusammengesetztes Mikroskop angewendet hat.

XV. Gatt. *Xyloterus* Er.

Tarsorum articulus tertius simplex.

Antennarum funiculo 4-articulato, clara solida.

Oculis bipartitis.

Fühler mit keulenförmig verdicktem Schaft, 4-gliederiger Geißel und derbem, nicht geringeltem, breit gedrücktem Endknopf. Von den Geißelgliedern ist das erste dick, zwiebel förmig, so lang als 2 und 3 zusammengenommen, 2 verkehrt kegelförmig, kaum länger als breit, 3 und 4 viel breiter als lang, die Glieder vom dritten an bis zur Keule allmählich breiter werdend. Letztere ist verkehrt eiförmig, an der breiteren Spitze entweder gleichmäÙig abgerundet (*lineatus*) oder auf der Innenseite etwas zugespitzt (*domesticus*). Die Lippe ist (bei *domesticus* Taf. I Fig. 10) lang dreieckig, nach der Basis mit fast geraden Seiten ziemlich stark verengt, oder (bei *lineatus* Taf. I Fig. 11) länglich viereckig (ähnlich wie bei *Polygraphus*) mit fast parallelen Seiten, kurz vor der Basis rasch verengt. Zunge vorne dreieckig zugespitzt, fast bis zur Spitze des ersten Lippentastergliedes reichend, fast halb so breit wie die Lippe. An den Lippentastern Glied 1 kurz, wenig gestreckt, merklich größer als 2; 3 am kleinsten, kürzer als breit, mit abgerundeter Spitze. Die beiden ersten Glieder tragen eine flauschartige Behaarung und erinnern hierdurch wie durch die Bewimperung der Unterkiefer an die, wie *Xyloterus*, tief ins Holz gehende Gattung *Xyleborus*. Der Innenrand der Maxillarlapfen ist nicht mit Borstenzähnen, sondern mit 25 bis 30 an der Spitze sehr dicht, nach unten mehr einzeln stehenden, sichelförmig gebogenen Haarborsten gewimpert. An den Maxillartastern Glied 1 und 2 kurz, fast doppelt so breit wie lang, 3 am längsten, so lang wie breit, vorne stumpf abgerundet. Kinn kurz, quer pergamentartig, vorne ausgerandet, mit vorspringenden Ecken. Die Schienen sind auÙen im Bogen erweitert, welcher ziemlich gleichmäÙig bis zu dem Zahn an der inneren Vorderecke verläuft, ohne dafs, wie sonst, die vordere Aufsenecke winkelig oder dornartig vorspringt. Die Schenkel sind an dem vorderen Ende des Innenrandes bei der Schienenbasis in einen deutlichen dreieckigen Lappen erweitert, welcher bei den verwandten Gattungen kaum bemerkbar ist.

Die Gattung *Xyloterus* scheint mir sowohl nach der Gestalt der hierher gehörigen Arten als auch nach der Bildung der Maxillen und der Lippe sich am meisten der Gattung *Xyleborus* zu nähern. Durch die Form der Augen nähert sie sich der Gattung *Polygraphus*.

Hierher gehören *X. domesticus* L. und *lineatus* Ol., welche wegen ihrer verschiedenartigen Fühler- und Lippenbildung wohl füglich jeder eine besondere Gattung bilden könnten. Bachs (l. c. pag. 120) Angabe in der Bestimmungstabelle, wonach die Geißel 5-gliedrig sein soll, beruht wohl auf einem Schreibfehler. Dieser widerspricht seiner richtigen Angabe auf pag. 138.

XVI. Gatt. *Xyleborus*.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava subglobosa, subannulata.

Ligula parte fulcrali multo angustior.

Palpi labiales articulo primo maximo, inflato, villosobarbato.

Maxillarum mala intus pilis falcatis dense ciliata, articulo ultimo palporum antecedentibus longiore.

Diese mit den 4 nächstfolgenden bisher unter dem gemeinsamen Namen *Bostrichus* verbundene Gattung zeichnet sich vor allen übrigen *Xylophagen* durch das sehr große, blasenförmig aufgetriebene, flauschartig behaarte erste Glied der Lippentaster und durch die nur bei *Xyloterus* annähernd sich wiederfindende, ganz eigenthümliche Bewimperung der Maxillarappen aus.

Die Zungenspitze tritt als scharf dreieckiges Lättchen zwischen den Lippentastern bis etwa zur Hälfte des ersten Gliedes derselben sehr deutlich hervor und ist einzeln mit kurzen Börstchen versehen. Das erste Glied der Lippentaster auffallend groß, besonders nach Aufsen blasenförmig aufgetrieben und mit einem von der Zunge schief nach Aufsen und Oben sich ziehenden flauschartigen, dichten Barte versehen. An Größe übertrifft es die beiden folgenden sehr kleinen Glieder um das 4- bis 6-fache. Glied 2 ist breiter als lang, 3 etwas länger als breit, abgestutzt kegelförmig. Die Lippe (Taf. I Fig. 13 von Innen; Fig. 14 von Aufsen; Fig. 15 Kinn und Lippe ohne Lippentaster) ist mehr oder minder gleichschenkelig dreieckig, nach der Basis verschmälert, vorne, bei abgelösten Lippentastern meist scharf abgeschnitten, so daß der Vorderrand mit den Seitenrändern etwas spitze, scharfe Winkel bildet (Fig. 15). Die Seitenränder, welche nach unten etwas convergiren sind gewöhnlich hinter der Mitte sehr schwach eingebogen und vor der Basis wieder kaum erweitert, so daß sie etwas geschwungen erscheinen. Das Kinn (Fig. 15a) ist durchsichtig, fast hautartig, länger als breit, vier-eckig, nach vorne etwas verengt und am Vorderrande stark ausgebuchtet, so daß die Ecken scharf hervorspringen. An den Unter-

kiefern (Taf. I Fig. 16 von *dispar*; Fig. 17 von *dryographus*) ist der Lappen ziemlich groß, oben abgerundet und am ganzen Innenrande mit 30 bis 40 sichelförmig gebogenen feinen Haarborsten bewimpert, welche an der Spitze des Lappens äußerst dicht, büschelartig, nach unten allmählich einzelner stehen. An den Kiefertastern ist Glied 1 breiter als lang, 2 fast quadratisch, kurz, 3 abgestutzt-kegelförmig und so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Es verdient wohl Beachtung, daß die Bewimperung der Maxillarlappen und die flauschartige Behaarung des ersten Lippentastergliedes sich bei *Xyloterus*, welche Gattung, wie sämtliche hierher gehörige Arten, nicht in der Rinde, sondern im eigentlichen Holzkörper der Bäume lebt, wieder findet. Die Fühlergeißel ist 5gliederig, Glied 1 derselben groß birnförmig, 2 verkehrt-kegelförmig, fast so breit wie lang, die folgenden viel breiter als lang und nach der Keule zu an Länge wenig, aber an Breite deutlich zunehmend. Keule kurz eiförmig, etwas schief, mit 4 wenig deutlichen nicht abgesetzten Ringen.

Hierher gehören *dispar* F., *monographus* F., *dryographus* Er., *Saxesenii* Ratz., *eurygraphus* Ratz. und *Pfeilii* Ratz. Die Bewimperung der Maxillen und die Form der Lippe bei *dispar* einerseits und bei *monographus* und Verwandten andererseits stimmen nicht genau mit einander überein, so daß möglicherweise später noch einmal eine Trennung in 2 Gattungen nöthig werden dürfte.

XVII. Gattung. *Dryocoetes*.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 5-articulo, clava subglobosa subannulata.

Ligula subovalis, parte late subcordata fulcrali multo angustior.

Palporum articulo primo majore.

Maxillarum mala spinulis rigidis ciliata.

Fühlergeißel fünfgliedrig, Glied 1 derselben zwiebelörmig, mit gerade abgestutzter Spitze, länger als breit, und so lang wie 2 und 3 zusammengenommen. Glied 2 verkehrt-kegelförmig, länger als breit, die folgenden kurz, breit, nach der Keule hin an Breite stark zunehmend. Keule kugelig-eiförmig, mit nicht abgesetzten undeutlichen Ringeln. Lippe (Taf. I Fig. 18) breit, herzförmig-dreieckig, nach der Basis zu mit bauchig erweiterten Seitenrändern stark verschmälert, so daß die größte Breite an der Einbestung der Lippentaster ist. Zunge klein, oval, der der vorigen Gattung ähnlich, doch mit mehr abgerundeter Spitze, kaum ein Drittel so breit wie die Lippe. An den Lippentastern Glied 1 am größten, fast doppelt so

breit, wie 2 und fast länger als 2 und 3 zusammengenommen, welches letztere am kleinsten und abgestutzt kegelförmig. Die schmalen Maxillarlappen mit ungefähr 12 starken pergamentartigen, stumpf zugespitzten geraden Stachelzähnen, welche an der Spitze des Lappens wenig dichter stehen, gewimpert. An den Kiefertastern Glied 1 am größten, fast so lang als 2 und 3 zusammengenommen, Glied 2 am kürzesten. Kinn hornig, sehr kurz, viel breiter als lang, vorn tief ausgerandet, mit stark vorspringenden Seitenecken. Die Mandibeln sind hier etwas länger als gewöhnlich, mehr gleichschenkelig-(lang-) als gleichseitig-(kurz-) dreieckig. Zwischen Mitte und Spitze der Kaukante befinden sich zwei ziemlich deutliche Einkerbungen, und unter denselben eine, doch nur bei einzelnen Individuen des *autographus* wiederholt beobachtete, zuweilen auffallend tiefe Ausbuchtung (Taf. I Fig. 19), welche möglicherweise sexueller Natur ist. Unter einigen zwanzig Individuen war sie nur bei dreien, aber in ganz übereinstimmender Form zu bemerken.

Hierher gehören *B. autographus* Ratzb., *cryptographus* Ratzb., *dactyliperda* F., *villosus* Fbr., auch ein von Herrn Dr. Kraatz zur Ansicht mitgetheiltes Stück von *alni* Georg, und wahrscheinlich auch *bicolor* Hbst. (den ich nicht ganz mit den übrigen Arten übereinstimmend gefunden habe).

XVIII. Gattung. *Pityophthorus*.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 5-articulo, clava ovata, inciso annulata.

Ligula subacuminata, parte fulcrali angustior, haec basin versus sensim angustata, elongata.

Palpi labiales articulo primo majore.

Maxillarum mala brevis, spinulis rigidis ciliata.

Habitus und Form der Mundtheile erinnern sehr an *Crypturgus*, weshalb die hierher gehörigen Arten auch früher meist dazu gestellt wurden. Soviel mir bekannt, war es zuerst Bach (Käferfauna II. p. 133 bei *fagi* Nördl.), welcher, durch mich veranlaßt, die betreffenden Arten wegen ihrer 5gliedrigen Fühlergeißel unter die Gattung *Bostrichus* gebracht hat. (Den schon unter *Cryphalus* besprochenen Faux-pas in Betreff des *fagi* Nördl. hat Bach ohne mein Verschulden allein gemacht.) Von *Bostrichus* weicht die Gattung ab in der Form der Lippe, der Lippentaster, der Zunge und nicht minder der Fühlerkeule, von *Crypturgus*, wie gesagt, durch die Gliederzahl in der Fühlergeißel, von *Dryocoetes* durch die schmale lang gestreckte Lippe, von *Xyleborus* in der Bildung der Maxillen

und der Lippentaster. Von den fünf Gliedern der Fühlergeißel (Taf. I Fig. 20) ist Glied 1 groß, zwiebel förmig, vorn gerade abgestutzt, breiter als lang, die folgenden viel breiter als lang und bis zur Keule merklich breiter werdend. Letztere ist oval, und hat, wie bei *Cryphalus*, vier deutlich durch Einschnitte erkennbare, ziemlich stark, besonders an den Rändern, behaarte Ringe. Lippe (Taf. I Fig. 21) gleichschenkelig, langgestreckt-dreieckig, mit fast geraden Seiten nach der Basis verschmälert, mehr als dreimal so lang, wie vorn, wo sie am breitesten, breit. Zunge klein, als vorn stumpf zugespitztes Läppchen zwischen den Basalgliedern der Lippentaster hervorragend und nach hinten bis zur Mitte des Seitenrandes der Lippe sich verbreiternd. An den Lippentastern Glied 1 mehr als die halbe Länge der ganzen Taster einnehmend, 2 kürzer als die einschließenden. Maxillarlappen ziemlich kurz, schmal, mit geraden, steifen, oben etwas kürzeren, nach unten allmählig länger werdenden Zahnborsten gewimpert. An den Kiefertastern Glied 1 etwas breiter als lang; 2 kurz, 3 cylindrisch und fast so lang wie 1 und 2 zusammen genommen.

Unter den verwandten Gattungen steht *Pityophthorus* der Gattung *Bostrichus* am nächsten durch die langgestreckte, doch in der Mitte nicht eingeeugte Lippe, unterscheidet sich aber durch die schmale Zunge und das kleine zweite Glied der Lippentaster.

Hierher gehören *Lichtensteinii* Ratz., *micrographus* Gyll. (*pityographus* Ratz. ¹⁾) und jedenfalls auch der mir unbekannt *exsculptus* Ratz.

XIX. Gattung. *Thamnurgus*.

Tursorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 5-articulo, clava parva, orbiculata, subannulata.

Ligula parte fulcrali multo angustior, haec cordata, busin versus attenuata.

Palpi labiales articulo secundo majore, primo et tertio minoribus.

Maxillarum mala intus spinulis rigidis ciliata.

Von der Gattung *Bostrichus* durch die Form der Lippe und die schmale Zunge, von allen übrigen durch die Größe des zweiten Gliedes an den Lippentastern, welches größer als das erste ist, ver-

¹⁾ Zwei von Herrn Kraatz empfangene Stücke des *B. ramulorum* Perr. vermag ich nicht von *pityographus* Ratz. zu unterscheiden.

schieden. Auch weichen die Arten, auf welche die Gattung gegründet ist, von allen übrigen verwandten dadurch ab, daß die Fühlergeißel auffallend gestreckt, die einzelnen Glieder fast länger als breit, die Keule dagegen auffallend klein ist, so daß letztere kürzer als die Geißel erscheint. An der Fühlergeißel (Taf. I Fig. 22), welche fünfgliedrig, ist Glied 1 groß, zwiebel förmig, 2 verkehrt-kegelförmig und wie die folgenden bis zur Keule merklich länger wie breit. Die Breite der Geißel nimmt nach der Keule hin kaum zu. Letztere ist kugelig-eiförmig, undeutlich gewimpert, so lang wie die 4 letzten Geißelglieder. Lippe breit-herzförmig, nach der Basis mit fast geraden Seiten, stark und gleichmäÙig verengt. Zunge klein, oval, etwa $\frac{1}{4}$ so breit wie die Lippe (Taf. I Fig. 23) unterhalb der Tasterbasis. An den Lippentastern Glied 2 am längsten, doch schmaler als 1. Maxillarlappen innen mit etwa 12 gleichmäÙig vertheilten, lang zugespitzten geraden Stachelborsten gewimpert.

Hierher *B. Kaltenbachii* Bach und *Euphorbiae* Handsch. bei Küster, und, wenigstens dem äußern Habitus nach, auch ein von Herrn Dr. Kraatz zur Ansicht eingesendetes Stück von *Coryli* Perr.

XX. Gatt. *Bostrichus* Fab.

Tarsorum articulis tribus primis subaequalibus, simplicibus.

Antennarum funiculo 5-articulato, clava annulata, suborbiculata.

Ligula lata, parte fulcrali haud angustior, haec vulde elongata, pone medium subangustata.

Palpi labiales articulo secundo majore, tertio minuto.

Maxillarum mala spinulis rigidis ciliata.

Diese Gattung, wofür der alte Fabricische Name beibehalten ist, ist besonders durch die sehr gestreckte, gleich hinter der Mitte verengte und dann vor der Basis wieder deutlich, fast kugelig erweiterte, schmale Lippe ausgezeichnet. Glied 2 der verhältnißmäßig kurzen Lippentaster übertrifft hier das erste noch mehr an Größe wie bei der vorigen Gattung. An der 5gliedrigen Fühlergeißel ist Glied 1 birnförmig, anderthalb Mal so lang wie breit, und fast so lang als 2 und 3 zusammengenommen. Glied 2 verkehrt-kegelförmig, deutlich länger als breit, die folgenden breiter als lang und deutlich gegen die Keule an Breite zunehmend, diese ist kurz-, fast kugelig-eiförmig mit 4 an ihren Verbindungsstellen nicht abgesetzten Ringeln. Zunge (Taf. I Fig. 24 Lippe von Außen und Fig. 25 von der Seite) mit ihrer vorn abgerundeten Spitze bis etwa zur Mitte des zweiten Lippentastergliedes reichend. Unter der Spitze erweitert sie sich rasch bis zur Breite der Lippe, ist nicht schmäl-

ler, zuweilen fast breiter als diese, so daß die Basis der Lippentaster durch die Zunge ganz bedeckt ist und die Seitenränder der letzteren mit denen der Lippe zusammenfallen. Die letztere ist sehr schmal, klein, fast viermal so lang als breit, gleich hinter der Mitte so eingeschnürt, daß sie hier ihre geringste Breite hat, und sich vor der Basis wieder fast kugelig erweitert. An den Lippentastern ist Glied 2 deutlich größer als 1. Beide Glieder sind an ihrer Basis schmaler als am Vorderrande, also verkehrt-kegelförmig. Glied 3 viel kürzer und schmaler als die vorhergehenden. Der nach unten erweiterte Maxillarappen (Taf. I Fig. 26) am Sförmig geschwungenen Innenrande mit 14 bis 16 starken kaum gebogenen Stachelzähnen und langen, an der stumpf abgerundeten Spitze wenig dichter stehenden feinen Borstenhaaren ziemlich gleichmäfsig und lose gewimpert. Kiefertaster dreigliedrig, kegelförmig, Glied 1 kaum kürzer als 2 und 3 zusammen; 3 am kürzesten, abgestutzt-kegelförmig. Kinn pergamentartig, quadratisch, vorn leicht ausgerandet mit kaum vorspringenden Ecken.

Hierher gehören *B. typographus* L., *cembrae* Heer, *stenographus* Dftsch., *laricis* F., *curvidens* Germ., *suturalis* Gyll. (*nigritus* Gyll. und wohl nicht bloße Varietät von *laricis*?), *acuminatus* Gyll., *chalcographus* L., *bidens* F., *bispinus* Ratz. (?), lauter Arten mit, beim ♂, eingedrückter, mehr oder weniger stark gezählter Flügeldeckenspitze. Außerdem wohl auch noch *duplicatus* Sahlb., der mir unbekannt ist.

B. Kopf frei, breiter als das Halsschild; Lefze deutlich vorhanden; Maxillarappen nach vorn linear verlängert; Maxillartaster gekniet; Tarsen fadenförmig, drehrund, länger als die Schiene.

XXI. Gattung. *Platypus* Hrbst.

Tarsi filiformes, articulo primo longissimo, tertio simplici, tibiis extus transversim carinatis.

Antennarum funiculo 4-articulato, clava ovalis maxima solida.

Maxillarum mola antice valde elongata sublinearis, apice subtruncata et hic spinulis rigidis, margine interiore pilis longioribus ciliata.

Die fast vollkommen walzenförmige Gestalt, der aus dem Halsschilde hervorragende und letzteren an Breite übertreffende Kopf, runde Augen, sehr kurze Fühler, der beiderseits zur Aufnahme der Vorderschenkel ausgebuchtete Halsschild, die außen mit gekerbten Querleisten versehenen Schienen und die linienförmig gestreckten.

zarten und deshalb sehr zerbrechlichen Tarsen geben der Gattung ein ganz eigenthümliches, nur bei exotischen Arten (*Tesserocerus* Spin.) annähernd sich wiederholendes Ansehen. Nicht minder zeigen die Mundtheile in vieler Beziehung abweichende Formen. Die Maxillen sind fast gleichschenkelig lang-dreieckig, *stipes. fulcrum* und *mala* sind sehr innig mit einander verwachsen. Der Lappen nach vorn fast linear verlängert, an der Spitze abgestutzt, und hier mit 8 bis 10 kurzen, steifen und abgestumpften Borstenzähnen sehr dicht und außerdem am fast geraden Innenrande mit 14 bis 16 lang zugespitzten Borstenhaaren einzeln besetzt. Die Kiefertaster sind gekniet, Glied 1 verkehrt-kegelförmig, schief, Glied 2 fast schief-dreieckig, das letzte kleinste schief eiförmige und fein strahlenartig geriefte Glied großentheils auf der einen Dreiecksseite umschlossen haltend. Lippe breit-herzförmig, hinter der Mitte rasch verengt, vor der Mitte bauchig erweitert, einzeln mit sehr langen Haarborstchen besetzt. Zunge klein, schwer sichtbar, vorn als stumpf zugespitztes, dreieckiges Lättchen kaum bis zum ersten Viertel des ersten Lippentastergliedes vorragend. Lippentaster fast walzenförmig, wenig nach vorn verschmälert. Glied 2 kürzer als die einschließenden, 3 fast so lang als 1 und 2 zusammengenommen. Lefze deutlich vorhanden, etwa viermal so breit wie lang, vorn merklich ausgerandet und mit Haarborsten dicht besetzt. Fühlerschaft breit, vor der Basis stark eingeschnürt. Geißel viergliederig, die drei letzten Glieder nach der Keule zu deutlich breiter werdend. Glied 1 (der Geißel) kugelig, fast so lang wie die 3 folgenden zusammengenommen; 2 verkehrt-kegelförmig, die beiden folgenden viel breiter als lang. Keule sehr groß, fast die Hälfte der ganzen Fühlerlänge einnehmend, oval, derb ¹⁾ einzeln und kurz behaart.

Hierher *Pl. cylindrus* F. und *oxyurus* Duf., letzterer ist mir nicht bekannt.

¹⁾ Redtenbachers Angabe in der Bestimmungstabelle (l. c. pag. CXXV. 8), daß die Keule geringelt sei, beruht wohl auf einem *lapsus digiti*, da er sie auf pag. 833 ausdrücklich als nicht geringelt bezeichnet. Die Keule ist ähnlich wie bei *Ercoptogaster* mit einigen wellenförmigen Wülsten, welche jedoch nicht wohl Ringe genannt werden dürfen, versehen. Die Abbildung des Fühlers bei Ratzeburg (l. c. Taf. X 13e) ist besonders, was das erste Geißelglied betrifft, nicht ganz gelungen. Auch die Maxillen (ibid. 13c) lassen wohl etwas zu wünschen übrig. Die Form der beiden letzten Kiefertasterglieder ist überhaupt sehr schwer zu erkennen und wiederzugeben.

Xylophaga.

A. Maxillarappen nach vorn allmählig verschmälert und vorn abgerundet-zugespitzt, innen mit S-förmigem Bogen geschwungen; Kiefertaster kegelförmig. Lefze fehlend, Tarsen kürzer als die Schieneu.

I. Drittes Fußglied herzförmig oder zweilappig.

A. Alle Schienen aufsen mit Stachelzähnen besetzt. Hinterleib nicht steil gegen die Afterspitze aufsteigend. Spitze der Flügeldecken abschüssig.

a. Fühlerkeule kugelig oder kurz eiförmig.

α. Fühlergeißel mit 7 Gliedern I. *Hylastes*.

β. Fühlergeißel mit 6 Gliedern.

1. Lippe und drittes Fußglied herzförmig. Fühlerkeule kugelig . . II. *Hylurgus*.

2. Lippe oval, drittes Fußglied 2lappig, Fühlerkeule kurz eiförmig III. *Blastophagus*.

γ. Fühlergeißel mit 5 Gliedern.

1. Erstes Fußglied so lang als das 2te und 3te zusammengekommen, das 3te zweilappig. Glied 1 der Lippentaster keulenförmig, viel länger als 2 und 3 zusammen. Kinn hornig IV. *Dendroctonus*.

2. Erstes Fußglied sehr kurz, kaum $\frac{1}{3}$ so lang als das 2te, das 3te schwach herzförmig; Glied 1 und 2 der Lippentaster fast gleich lang. Kinn hautartig V. *Carphoborus*.

b. Fühlerkeule lang eiförmig.

α. Fühlergeißel mit 5 Gliedern, Keule mit 3 deutlich getheilten Gliedern.

1. Die Glieder der Keule kaum breiter als lang VI. *Phloeophthorus*.

2. Die Glieder der Keule seitwärts in lange Lamellen erweitert . . VII. *Phloeotribus*.

β. Fühlergeißel mit 7 Gliedern, Keule nur geringelt VIII. *Hylesinus*.

B. Vordersehienen aufsen ganzrandig. Bauch vom 2ten Ringe an steil gegen die

a. Fühlerkeule nerv., Geißel mit 3 Gliedern *X. Xylocopa*.

b. - - Geißel mit 4 Gliedern *XV. Xylocopa*.

B. Augen einfach, mehr oder weniger nierenförmig.

a. Fühlerkeule derb, Geißel mit 2 Gliedern *XI. Crypturgus*.

b. Fühlerkeule geringelt.

α. Fühlergeißel mit drei Gliedern (nach Redtenbacher) *XII. Hypothenus*.

β. Fühlergeißel mit vier Gliedern *XIII. Cryptalus*.

γ. Fühlergeißel mit fünf Gliedern.

1. Drittes Fußglied länger als die vorhergehenden *XIV. Hypoborus*.

2. Drittes Fußglied den vorhergehenden an Länge gleich.

a. Maxillarlappen innen mit 30—40 sichelförmig gebogenen feinen langen Borstenhaaren dicht gewimpert. Erstes Glied der Lippentaster sehr groß, blasenförmig aufgetrieben *XVI. Xyleborus*.

b. Maxillarlappen innen mit höchstens 15 fast geraden, breiten, steifen Stachelzähnen lose gewimpert.

+ Zunge schmal, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ so breit wie die Lippe, diese an der Basis am schmälsten.

Δ Erstes Glied der Lippentaster deutlich größer als das zweite. Fühlerkeule länger als die Geißel.

0 Lippe breit herzförmig, kaum länger als breit mit bauchig erweiterten Seitenrändern. *XVII. Dryocoetes*.

00 Lippe lang dreieckig, fast dreimal so lang als breit, mit geraden Seitenrändern *XVIII. Pityophthorus*.

ΔΔ Zweites Glied der Lippentaster am größten, Fühlerkeule klein, kürzer als die Geißel *XIX. Thammurgus*.

+ + Zunge fast breiter als die Lippe, diese sehr schmal, hinter der Mitte verengt und hier am schmälsten *XX. Bostrichus*.

B. Maxillarlappen nach vorn linear verlängert, vorn abgestutzt. Kiefertaster gekniet, Leife deutlich vorhanden. Erstes Tarsenglied länger als die Schiene. *XXI. Platypus*.

Verzeichniß der europäischen *Xylophagi* nach vorstehendem System.

[Ein x hinter dem Artnamen bedeutet, daß die betreffende Art mir unbekannt, ein ? daß ihre Stellung unter der Gattung mir noch fraglich ist.]

Hylastes Erichson.

ater Payk.
glabratus Zettst. x
brunneus Er.
cunicularius Er.
? tenebrosus Sahlb. x
linearis Er.
corticiperda Er. x
variolosus Perris.
attenuatus Er.
angustatus Hbst.
opacus Er.
decumanus Er.
palliatu Gyll.
Trifolii Müll.
? crenatulus Duft

Hylurgus Latreille.
ligniperda Fabr.

Blastophagus Eichhoff.
piniperda Lin.
minor Hart.
hederæ Schmidt. ?

Dendroctonus Erichson.
micans Kug.

Carphoborus Eichhoff.
minimus Fbr.
pilosus Rtz.

Phloeophthorus
Wollaston.
rhododactylus Marsh.
spartii Nördl.
serraticornis (Muls.)

Phloeotribus Latreille.
oleæ Fabr.

Hylesinus Fabricius.
crenatus Fabr.
oleiperda Fabr.
Thuyæ Perris.
Juniperi Nördl.

Aubei Perris.
? bicolor Brull. x
Fraxini Fabr.
var. varius Fabr. x
vittatus Fabr.
Kraatzii Eichh.

vicinus Comolli. x

Eccoctogaster Geoffroy.
(Wie früher.)

Crypturgus Erichs.
cinereus Herbst.
? tenerrimus Sahlb. x
pusillus Gyll.

Hypothenemus Westw.
eruditus Westw. x

Cryphalus Erichson.
Fagi Nördl. Fabr.
Abietis Rtz.
asperatus Gyll.
Piceæ Rtz.
binodulus Rtz.
granulatus Rtz.
tiliæ Fabr.

Hypoborus Erichson.
ficus Er.
mori Aubé.
genistæ Aubé. x

Xyloterus Erichs.
domesticus Lin.
lineatus Oliv

Xyleborus Eichhoff.
dispar Fabr.
monographus Fabr.
dryographus Er.
Saxesenii Rtz.
decolor Boield. x
eurygraphus Rtz.

Pfeilii Rtz.
longicollis Gyll. x

Dryocoetes Eichhoff.
autographus Rtz.
villosus Fabr.
alni Geory.
cryptographus Kug.
dactyliperda Fabr.
bicolor Hrbst. ?
fuscus Marsh.

Pityophthorus Eichh.
Lichtensteini Rtz.
pityographus Rtz.
ramulorum Muls.
exsculptus Rtz.

Thamnurgus Eichhoff.
Kaltenbachii Bach.
Euphorbiæ Küst.
coryli Perris. ?

Bostrichus Fabricius.
typographus Lin.
cembrae Heer.
stenographus Dft.
duplicatus Sahlb. x
acuminatus Gyll.
curvidens Germ.
laricis Fabr.
v. ? suturalis Dej.
v. ? nigritus Gyll.
geminatus Zettst. x
chalcographus Lin.
bidens Fbr.
v. ? 4-dens Hart.
v. ? trepanatus Nördl.
bispinus Rtz. ?

Delphinii Rosenh. x
Victoris Muls. x
tachygraphus Sahlb. x

Platypus Herbst.
cylindrus Fabr.
oxyurus Dufour.

Einige für Deutschland neue Käfer

aufgezählt von

Dr. G. Kraatz.

1. *Cercyon marinum* Thoms. Scand. Col. II. p. 105 (= *terminatum* Zett. = *aquaticum* var. B. Muls. Palp. 174. 10.): „*Statura omnino C. fluvipedis, nigrum, elytris unguulo suturali apicali recto (haud acuminato deflexo) epipleuris maculaque apicali determinata testaceis*“ kommt bei Berlin vor (4 Stück in meiner Sammlung, mit einem typischen Exemplare verglichen).

2. *Homalota nudiuscula* Thoms. a. a. O. III. p. 83 (= *imunda* Brisout) zuerst aus Schweden, dann aus Paris beschrieben. ist von H. Forstrath Kellner in Thüringen in mehreren Exemplaren aufgefunden. Der Käfer verbindet die gedrungenere Gestalt der *fungicola* mit den schlankeren Fühlern der Arten meiner Sectio II. A., denen er sich anzuschließen hat. Die Flügeldecken sind ähnlich wie bei *subrugosa* (welche gröfser und dunkler ist) „*evidenter punctata*“, aber meist mehr braun als „*nigra*“, wie Thomson angiebt. Die antennae sind totae nigrae, art. 4—10 subquadratis.

3. *Homalota (Atheta) thinobia* Thoms. a. a. O. III. p. 73 ist von H. Wahnschaffe bei Sülldorf aufgefunden, und Berl. Ent. Zeitschr. V. p. 186 als *meridionalis* aufgeführt oder vielleicht mit ihr zugleich angetroffen. Die Art ist flacher, einer kleinen *debilis* ähnlich, die Flügeldecken kürzer, kräftiger punktirt; der Hinterleib an der Spitze, die Fühler und Beine gelb.

4. Von *Necrophorus microcephalus* Thoms a. a. O. IV. p. 9: „*ruspatori simillimus, temporibus minus tumidis, trochanterum apice haud recurvo clypeoque maris ad medium (haud profunde) membranaceo-depresso distinctus*“ habe ich ein Exemplar bei Berlin gefangen, welches Thomson selbst für seinen *microcephalus* erklärt hat, der eine gute Art ist, das ♂ kleiner als *ruspator*, mit kleinerem Kopf.

5. *Colou Delarouzei* (Kraatz i. l.) Tournier Ann. soc. ent. France 1863. p. 152 stammt nicht, wie Tournier angiebt. aus der Berliner Gegend. sondern ist fast ausschliesslich von Zebe in Schle-

sien gefunden worden; es ist dem *C. latum mihi* sehr ähnlich, aber schmaler, vorn weniger breit, ganz ähnlich aber noch feiner punktiert, die Hinterschenkel des ♂ unten in der Mitte mit einem kleinen Zähnen. Ich habe vorgeschlagen es zu Ehren des für die Wissenschaft zu früh verstorbenen Pariser Entomologen *Delarouzei* zu benennen.

6. *Colon serripes* var. *Kraatzii* Tourn. a. a. O. p. 139, nach einem ♂ mit kräftigem, vorstehenden Zahne an den Hinterschenkeln und gleichmäßig punktierten Halsschild, kommt unter der Stammform mit wenig vorstehendem Zähnen auch einzeln bei Berlin vor. Nach Exemplaren mit fast ganz geschwundenem Zahne und kaum bemerkbar crenulierten Hinterschienen des ♂ ist wohl beschrieben:

7. *Colon simplex* Thoms. Scand. Col., welches von mir nicht als ♀ des *serripes* betrachtet oder beschrieben ist, wie Thomson's Citat angiebt.

8. Von *Stenus punctipennis* Thoms. (Scand. Col. II. p. 214) glaube ich ein weibliches Exemplar, welches aus der Berliner Gegend stammt, zu besitzen, weil es mit dem typischen Exemplare ganz wohl übereinstimmt. Thomson kennt den ♂ noch nicht; der Käfer ist dem *ater* „*simillimus, parcius et tenuiter albido-pubescens, punctura abdominis fortiori*“.

9. Mit *Stenus* ¹⁾ *longitarsis* Thoms. (Scand. Col. II. p. 213) Typ. zeigte sich ein einzelnes, von mir bei Berlin gefangenes Stück identisch; die Art ist etwas kleiner als *ater* und ihm sehr ähnlich, aber durch den weit schmäleren Kopf sehr deutlich verschieden.

10. Mit *Coryphium foveolatum* Thoms. (a. a. O. III. 186): „*C. angusticollis simillimum, colore dilutione prothoraceque bifoveolato forsitan distinctum*“ zeigten sich ein paar von Roger auf dem schlesischen Altwater gesammelte Stücke recht übereinstimmend; das dieselben etwas Anderes als frische Stücke des *angusticollis* sind, scheint mir kaum wahrscheinlich.

11. *Oxytelus (Anotylus) maritimus* Thoms. (Scand. Col. III. p. 131) dem *inustus* ähnlich, aber etwas kleiner, das Halsschild schwächer gerunzelt, mit weißläufigen starken, tiefen Punkten, dürfte an den deutschen Meeresküsten kaum fehlen.

¹⁾ *Stenus flavipalpis* Thoms. Typ. (a. a. O. II. p. 237) ist dem *impessus* der Deutschen täuschend ähnlich, das Halsschild etwas schmaler; ob eigene Art?

Diptera Americae septentrionalis indigena.

Descripsit

H. L o e w.

Centuria quinta.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <i>Chasmatonotus unimaculatus.</i> | 28. <i>Pachyrrhina unimaculata.</i> |
| 2. <i>Bibio hirtus.</i> | 29. - <i>sodalis.</i> |
| 3. - <i>inaequalis.</i> | 30. - <i>occipitalis.</i> |
| 4. - <i>nervosus.</i> | 31. - <i>xanthostigma.</i> |
| 5. - <i>obscurus.</i> | 32. - <i>gracilicornis.</i> |
| 6. - <i>lugens.</i> | 33. <i>Spilomyia hamifera.</i> |
| 7. - <i>variabilis.</i> | 34. - <i>fusca.</i> |
| 8. - <i>fraternus.</i> | 35. <i>Temnostoma obscura.</i> |
| 9. - <i>abbreviatus.</i> | 36. - <i>aequalis.</i> |
| 10. - <i>nigripilus.</i> | 37. - <i>alternans.</i> |
| 11. - <i>basalis.</i> | 38. <i>Lepidomyia calopus.</i> |
| 12. - <i>longipes.</i> | 39. <i>Xylota bicolor.</i> |
| 13. <i>Scatopse pygmaea.</i> | 40. - <i>barbata.</i> |
| 14. <i>Tipula fraterna.</i> | 41. - <i>fraudulosa.</i> |
| 15. - <i>ternaria.</i> | 42. <i>Chrysotoxum laterale.</i> |
| 16. - <i>pubera.</i> | 43. - <i>pubescens.</i> |
| 17. - <i>macrolabis.</i> | 44. - <i>ventricosum.</i> |
| 18. - <i>serrulata.</i> | 45. <i>Microdon tristis.</i> |
| 19. - <i>canadensis.</i> | 46. - <i>laetus.</i> |
| 20. - <i>latipennis.</i> | 47. - <i>coarctatus.</i> |
| 21. - <i>centralis.</i> | 48. <i>Ceria abbreviata.</i> |
| 22. - <i>angulata.</i> | 49. <i>Empis laevigata.</i> |
| 23. - <i>tephrocephala.</i> | 50. - <i>stenoptera.</i> |
| 24. <i>Pachyrrhina nobilis.</i> | 51. - <i>longipes.</i> |
| 25. - <i>virescens.</i> | 52. - <i>rufescens.</i> |
| 26. - <i>lugens.</i> | 53. <i>Rhamphomyia umbrosa.</i> |
| 27. - <i>vittula.</i> | 54. - <i>basalis.</i> |

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 55. <i>Rhamphomyia macilentata.</i> | 78. <i>Platypalpus lateralis.</i> |
| 56. - <i>rustica.</i> | 79. - <i>apicalis.</i> |
| 57. - <i>luteiventris.</i> | 80. - <i>flavirostris.</i> |
| 58. - <i>nigricans.</i> | 81. - <i>laetus.</i> |
| 59. - <i>hirtipes.</i> | 82. <i>Dolichopus splendidulus.</i> |
| 60. - <i>irregularis.</i> | 83. - <i>quadrilumellatus.</i> |
| 61. - <i>candicans.</i> | 84. - <i>palaestrictus.</i> |
| 62. <i>Hilara tristis.</i> | 85. - <i>dorycerus.</i> |
| 63. - <i>seriata.</i> | 86. - <i>melanocerus.</i> |
| 64. - <i>testacea.</i> | 87. <i>Gymnopternus coxalis.</i> |
| 65. <i>Hormopeza brevicornis.</i> | 88. - <i>meniscus.</i> |
| 66. - <i>nigricans.</i> | 89. <i>Pelastoneurus abbreviatus.</i> |
| 67. <i>Gloma rufa.</i> | 90. - <i>lamellatus.</i> |
| 68. - <i>obscura.</i> | 91. - <i>alternans.</i> |
| 69. <i>Cyrtoma femorata.</i> | 92. <i>Porphyrops longipes.</i> |
| 70. - <i>procera.</i> | 93. <i>Cordylura praeusta.</i> |
| 71. <i>Tachypeza rapax.</i> | 94. - <i>nana.</i> |
| 72. - <i>rostrata.</i> | 95. <i>Tetanocera ambigua.</i> |
| 73. - <i>clavipes.</i> | 96. <i>Supromyza decora.</i> |
| 74. - <i>pusilla.</i> | 97. <i>Heteroneura melanostoma.</i> |
| 75. <i>Platypalpus aequalis.</i> | 98. <i>Opomyza lurida.</i> |
| 76. - <i>trivialis.</i> | 99. <i>Ephydra subopaca.</i> |
| 77. - <i>pachynemus.</i> | 100. <i>Caeni spinosa.</i> |

1. *Chasmatonotus unimaculatus*, nov. sp. ♂ et ♀. *Ater*, *alis concoloribus, maculâ marginis postici candidâ.* — Long. corp. $\frac{1}{12}$ lin., Long. al. 1 lin.

Caput atrum, oculis in utroque sexu per frontem latam nitidam separatis. Proboscis brevis nigra; palpi concolores, quadriarticulati; articulus primus brevis; articuli sequentes duo mediocres, aequales, secundus clavatus, tertio crassior; articulus quartus linearis, praecedenti paulo longior. Antennae nigro-fuscae, breves. in utroque sexu aequales; articulus basalis globosus; articuli flagelli quinque breviter pilosi, primus cylindricus, sequentes tres rotundato-ovati, quintus ovatus. Thorax ater, dorso nitido, pleuris opacis. Scutellum concolor. Abdomen nigrum, subopacum. primis segmentis in foeminâ luridis; hypopygium maris globosum, concolor. Pedes nigri, femorum basi sordide lutescente tarsisque in speciminibus immaturis cinereis. Halteres nigri. Alae atrae, maculâ candidâ sub-

triangulari, a margine postico usque ad venam tertiam pertinente ornatae. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. Chasmatonotus, artâ propinquitate cum Hydrobaeno conjunctus, differt tamen palpis longioribus et antennarum flagello in utroque sexu ex articulis quinque composito; thoracis dorsum rimâ tenui, postice in foveolam dilatatâ fissum est, unde nomen.

2. *Bibio hirtus*, nov. sp. ♂ et ♀. *Totus niger, pilis longis sordide albicantibus villosus, alis subalbidis, venis validissimis fuscis, costae propinquis, costâ ipsâ et stigmatate nigris.*

♂. *capite pedibusque fere totis semper, thoracis dorso et scutello interdum nigro-villosis.*

♀. *fronte, palpis pedibusque fere totis nigro-pilosis, tibiaram posticarum calcaribus lamelliformibus.*

Long. corp. 4—4 $\frac{1}{3}$ lin., Long. al. 3 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Niger, nitens, pilis longis, sordide albicantibus villosus. Caput pilis longis nigris vestitum. Thoracis dorsum et scutellum plerumque pilis pallidis, interdum nigricantibus vel nigris villosa. Ultima abdominis segmenta nonnumquam praeter pilos pallidos aliquot nigris instructa. Pedes nigri, in speciminibus quibusdam fere toti nigro-pilosi, in plerisque femora anteriora supra et postica in basi pallide villosa. Calcaria tibiaram anticarum valde inaequalia, posticarum brevia et valida. Alae albicantes, venis validissimis nigro-fuscis, costae propinquis, costâ ipsâ et stigmatate nigris.

Foem.: Mari simillima, sed brevius pilosa, pilis palporum et frontis nigris, thoracis, scutelli abdominisque pallidis; pedum pili ut in mare colorati sunt, sed multo breviores. Calcaria tibiaram posticarum compressa, lamelliformia, obtusa. — (California; Agassiz).

Nota. Bibioni albipenni Say affinis, sed pilis totius corporis confertioribus et multo longioribus alisque foeminae non cinereis facile distinguitur. —

3. *Bibio inaequalis* nov. sp. ♀. *Ex badio testaceus, capite nigro, pedibus testaceis, calcari interiore tibiaram anticarum brevissimo, alis aequaliter ex luteo subfuscis.* — Long. corp. 3 $\frac{2}{5}$ lin., Long. al. 4 lin.

Ex badio testaceus, pilis brevibus pallidis vestitus. Caput nigrum, antennis palpisque concoloribus. Metanotum nigro-fuscum. Venter ochraceus, postico segmentorum singulorum margine fusco. Pedes testacei, tarsis anterioribus inde ab articuli primi, posticis

inde ab secundi apice fusco-nigris, calcari interiore tiliarum anticarum omnium brevissimo. Alae totae aequaliter ex luteo subfuscae. venis posticis concoloribus, anticis cum costâ et stigmate subfuscis. — (Sitka; Kolenati).

4. *Bibio nervosus* nov. sp. ♀. *Niger*, coxis pedibusque rufis, trochanteribus, genibus, tibiis primisque duobus tarsorum articulis in apice, reliquis tarsorum articulis totis nigris, calcaribus tarsorum anticorum valde inaequalibus; alae ex subfusco cinerae, venis validis fuscis, costae propinquis, costâ ipsâ et stigmate nigro-fuscis. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 4 lin.

Niger, ventre et capite concoloribus, pilis brevibus pallidis vestitus. Pedes cum coxis rufi; genna nigra; tibiae anticae praeter annulum medium nigrae, calcaribus valde inaequalibus; tibiae posteriores et primi duo tarsorum articuli in apice, articuli tarsorum reliqui toti nigri, imâ tertiî basi tamen exceptâ; calcaria tiliarum posticarum mediocria. Alae totae aequaliter ex fusco cinerae, venis fuscis, stigmate, costâ et venis costae propinquis nigro-fuscis. — (California; Agassiz).

Nota. Proxime affinis est *Bibioni xanthopo* Wied., sed alis alarumque venis tiliarumque anticorum calcari interiore longiore diversus. —

5. *Bibio obscurus* nov. sp. ♀. *Niger*, nitidus, ventre coxisque concoloribus, pedibus rufis, tiliarum anticarum calcaribus valde inaequalibus, alis dilutissime subfuscis, costâ cum venis costae propinquis et cum stigmate angusto subfuscis. — Long. corp. $4\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $3\frac{7}{8}$ lin.

Niger, nitidus, ventre coxisque concoloribus, pilis pallidis vestitus. Pedes rufi vel rufo-testacei, genibus nigris, tarsis apicem versus fusco-nigris; calcaria tiliarum anticarum valde inaequalia, posticarum parva. Alae inaequaliter, sed dilutissime subfuscae, venis posticis paulo obscurioribus, anticis cum costâ et stigmate angusto subfuscis. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

Nota. A *Bibione xanthopo* Wied. coxis nigris, tibiis anticis minus latis, venis posticis alarum dilutioribus et stigmate angustiore differt.

6. *Bibio lugens* nov. sp. ♀. *Niger*, nitens, ventre concolore. coxis pedibusque rufis, tiliarum anticarum calcaribus valde inaequalibus, alis nigro-fuscis adversus costam obscurioribus, imâ

basi sordide albicante, stigmatē nigro. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{3}$ lin.

Niger, modice nitens, ventre concolore, pilis pallidis vestitus. Pedes cum coxis rufi. apice tibiārum anticarum late, reliquarum anguste nigro, tarsis nigris, articulo primo praeter basim et articuli secundi basi rufis; calcaria tibiārum anticarum valde inaequalia, posticarum medioeria. Alae nigro-fuscae, adversus costam obscuriores, in imā basi sordide albicantes; venae validae, posticae fuscae, anticae cum costā et cum stigmatē fusco-nigrae vel nigrae; ultimum venae quartae segmentum rectum. — (Winnipeg; Kennicot).

Nota. Bibioni basali valde propinquus, sed calcaribus tibiārum anticarum admodum inaequalibus, posticarum brevioribus, basi alarum obsoletius albicante et ultimo venae quartae segmento recto diversus. —

7. *Bibio variabilis* nov. sp. ♂ et ♀. *Niger, nitens, calcaribus tibiārum anticarum subaequalibus, posticarum majusculis.*

♂. *raro totus nigro-pilosus. plerumque abdomine vel toto vel praeter basim pallide piloso; tibiae piceo-rufae, apicem versus nigrae; primi tarsorum articuli in apice, reliqui toti nigri; alae pure hyalinae, venis posticis pallidis, anticis cum costā et stigmatē nigro-fuscis.*

♀ *pilis brevibus pallidis vestitu; coxae rufae, posticae plerumque ex parte obscuriores; pedes rufi, genibus, tibiārum apice tarsisque nigris, primis tribus tamen tarsorum articulis praeter apicem rufis; alae subfuscae, adversus costam obscuriores, venis posticis subfuscis, anticis cum costā et stigmatē nigro-fuscis.*

Long. corp. 3— $3\frac{3}{4}$ lin., Long. $3\frac{1}{6}$ — $3\frac{3}{4}$ lin.

Mas: Niger, nitidus, coxis femoribusque concoloribus, tibiis anticis plerumque piceis, ante apicem nigricantibus, posterioribus piceo-rufis, apicem versus fusco-nigris, tarsorum articulis primis tribus in apice, sequentibus totis nigris. Raro totus nigro-pilosus, plerumque abdomen vel totum vel praeter segmenta prima pallide pilosum, interdum pleurae et coxae etiam pallide pilosae. Alae pure hyalinae, venis posticis pallidis, anticis cum costā et stigmatē nigro-fuscis.

Foem: Nigra, modice nitens, pilis brevibus pallidis vestita. Coxae rufae, posticae plerumque ex parte obscuriores; pedes rufi, genibus et extremo tibiārum posteriorum apice ex fusco nigris, tibiis anticis in basi et ante apicem fuscis vel fusco-nigris, tarsorum articulis primis tribus in apice, reliquis totis fusco-nigris. Alae sub-

fuscae, adversus basim et angulum axillarem dilutiores, adversus costam obscuriores, venis posticis subfuscis, anticis cum costâ et stigmate nigro-fuscis. — (Sitka; Kolenati, Sahlberg. — New Hampshire; Osten-Sacken).

8. *Bibio fraternus* nov. sp. ♂ et ♀. *Niger. pedibus rufis, tibiarum anticarum calcaribus subaequalibus, longitudine tarsorum posticorum ordinariâ.*

♂ corpore, praeter oculos et palpos, albido-piloso, coxis nigris, alis dilutissime cinereo-hyalinis.

♀. pilis brevibus pallidis vestita, thoracis dorso coxisque rufis, alis subfuscis.

Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{7}{8}$ lin.

Mas: Niger, nitens, pilis longiuseculis pallidis vestitus, pilis tamen oculorum, genarum palporumque nigris. Coxae concolores. Pedes ex testaceo rufi, genibus, tibiis anticis in apice et basi posterioribusque in extremo apice nigris. primis duobus tarsorum articulis in apice, reliquis totis nigris; calcaria tibiarum anticarum subaequalia, posticarum mediocria; tarsi postici non breviores quam in speciebus plerisque. Alae dilutissime cinereo-hyalinae, venis dilute subfuscis, stigmate saturate fusco. — (District Columbia; Osten-Sacken).

Foem.: Nigra, thoracis dorso rufo, pilis brevibus pallidis vestita. Coxae rufae, posticae anterioribus obscuriores. Pedes ex testaceo rufi, notis iisdem nigris, quas pedes maris habent, tibiis tamen anticis interdum praeter anulum medium obscure rufum totis nigris. Alae ex cinereo subfuscae, adversus costam saturatius subfuscae, venis posticis subfuscis, anticis cum costâ et stigmate nigro-fuscis. — (District Columbia; Osten-Sacken).

Nota. Foemina interdum thoracis dorsum nigro bimaculatum habet.

9. *Bibio abbreviatus* nov. sp. ♂ et ♀. *Niger, pedibus rufis, tibiarum anticarum calcaribus subaequalibus, tarsis posticis brevioribus quam in speciebus affinibus.*

♂ corpore praeter caput totum albido-piloso, coxis nigris, alis pure hyalinis, venis posticis sine colore, anticis et costâ fuscis, stigmate nigro-fusco

♀. pilis brevibus pallidis vestita, thoracis dorso coxisque rufis, alis subfuscis.

Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{7}{8}$ lin.

Bibioni fraterno simillimus, sed tarsis posticis brevioribus certo distinctus. Mas caput totum nigro-pilosum, alas pure hyalinas et tibiae posticas breviores et paulo latiores quam Bibio fraternus habet, cum quo in reliquis notis omnibus plane congruit. Foemina praeter tarsos posticos breviores a Bibionis fraterni foeminâ non differt. — (District Columbia; Osten-Sacken).

10. *Bibio nigripilus* nov. sp. ♂. *Niger, nigro-pilosus, coxis concoloribus, pedibus rufis, tiliarum anticarum calcaribus subaequalibus, longitudine tarsorum posticorum ordinariâ; alae pure hyalinae. venis posticis sine colore. anticis et costâ fuscis, stigmatate nigro-fusco.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Inter Bib. fraternum et abbreviatum quasi intermedius, tarsos posticos longiores illius cum alis hyalinis hujus conjungens, cum utroque corporis pedumque picturâ congruit, sed pilis totius corporis nigris ab utroque differt. — (Winnipeg; Kennicot).

Nota. Diloplus articulatus Say in viciniam Diloph. fraterni, abbreviati et nigropili referendus videtur; sed et Sayi et Wiedemanni descriptio nimis incerta et ambigua est, ut judicari possit, ad quem eorum pertineat.

11. *Bibio basalis* nov. sp. ♀. *Niger, coxis pedibusque rufis, calcaribus tiliarum anticarum subaequalibus, alis nigro-fuscis adversus costam obscurioribus, basi albidâ. stigmatate et venis nigro-fuscis* — Long. corp. 3 lin., Long. $3\frac{3}{4}$ lin.

Niger, nitidus, capite et thoracis dorso subopacis, pilis brevibus pallidis, adversus apicem abdominis nigris vestitus. Pedes cum coxis rufi. nigro-pilosuli, genibus et tiliarum apice nigris, tiliarum anticarum calcaribus subaequalibus, tarsis nigris, articulis primis duobus praeter apicem rufis. Alae nigro-fuscae, adversus costam obscuriores, basi albidâ, venis omnibus et stigmatate nigro-fuscis. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

12. *Bibio longipes* nov. sp. ♂ et ♀. *Macer, niger, nitidus, calcaribus tiliarum anticarum valde inaequalibus.*

♂. *coxae et pedes concolores; caput pilis nigris, reliquum corpus pallidis vestitum; pedes postici elongati, tibiis clavatis tarsorumque articulis valde incrassatis; alae hyalinae, venis posticis diluissime cinereis, anticis cum costâ et stigmatate nigro-fuscis.*

♀. *pilis brevibus pallidis vestita; thorax testaceo-rufus, plerumque nigro-maculatus; pedes cum coxis testaceo-rufi. genibus, tibi-*

arum apice tarsisque (articuli primi basi tamen exceptâ) nigris; alae dilute subcinerascens, venis posticis dilute subfuscis, anticis cum costâ et stigmatibus ex fusco nigris.

Long. corp. $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{7}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{7}{12}$ lin.

Mas: *Bibionis gracilis* mari simillimus, tarsorum posteriorum articulos singulos crassiores et alas non cinereas, sed pure hyalinas, venis posticis dilutioribus instructas habet; praeterea pili thoracis et scutelli, quos *Bibio gracilis* nigros habere solet, in hoc nostro *Bibione* longipede semper pallidi sunt. — Foemina a *Bibionis gracilis* foeminâ pedibus posticis brevioribus, alis non ex cinereo subfuscis, sed dilutissime subcinerascens venisque posticis dilutioribus differt. — (District Columbia; Osten-Sacken).

13. *Scatopse pygmaea* nov. sp. ♀. *Nigra, modice nitens, alis hyalinis, venâ longitudinali secundâ brevi, furcâ tertiae mediocri, basim versus angustissimâ, apicem versus subito dilatatâ.* — Long. corp. $\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $\frac{1}{2}$ lin.

Nigra, modice nitens, tarsis sordide albicantibus vel subfuscis. Antennae breves, crassiusculae. Alae albido hyalinae, venis primis duabus et costâ inde a basi usque ad venae secundae finem subcinerascens, reliquis sine colore; vena secunda, primam longitudine paulo superans, dimidiâ alâ brevior est; venae tertiae furca mediocris, sed pedunculo multo brevior, ramis prope basim valde approximatis, apicem versus subito divergentibus, anteriore recurvo, posteriore incurvo. — (District Columbia; Osten-Sacken).

14. *Tipula fraterna* nov. sp. ♀. *Antennae ochraceae, apicem versus subfuscae, flagelli articulis in basi atris; alae vittatae, limbis venae quintae angustius obscuriusque, costae latius et paulo dilutius fuscis, vittâ mediâ cinerascens usque ad cellularum basium suam pertinente et fasciâ irregulari albidâ a costâ per cellulam discoidalis basim prope ad marginem posticum ductâ.* — Long. corp. $6\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $8\frac{5}{12}$ lin.

Caput ex fusco cinereum, lineâ mediâ frontis et occipitis fuscâ. Rostrum ochraceum, lateribus infuscatis; palpi subfusci. Antennae laete ochraceae, apicem versus ex ochraceo subfuscae, flagelli articulis inde ab secundo in basi atris. Thoracis dorsum cinerascens, vittis fusco-cinereis, subobsolete fusco marginatis, mediâ per lineam nigro-fuscâ dissectâ. Abdominis latera praeter basim late infuscata. Extremus femorum apex fuscus. Alae vittatae, limbis costae et venae quintae fuscis, illo latiore, sed extra cellulam subcostalem

dilutiore, vittâ mediâ subcinerascente usque ad venulam transversam mediam ductâ; fascia irregularis albida, ante stigma costam attingens, per cellulam discoidalem, per cellulae posterioris quartae basim et per cellulam posteriorem quintam fere ad posticum usque alae marginem extenditur. — (District Columbia; Osten-Sacken).

15. *Tipula ternaria* nov. sp. ♂. *Cinereo-nigra, posticis segmentorum abdominalium singulorum marginibus appendicibusque hypopygii luteis, antennis palpisque nigris; alae maculatae, maculâ obscurâ insigni in cellularum basalium initio.* — Long. corp. $6\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 7 lin.

Cinereo-nigra, opaca. Caput concolor. rostro cum palpis nigro. Antennae breves, nigrae, secundo flagelli articulo badio. Dorsales thoracis vittae nigrae. media e vittis duabus et lineâ composita. Scutellum nigrum, lateribus albido-pollinoso; metanotum cinereo-nigrum. Pleurae cinereae. Abdomen cinereo-nigrum, margine segmentorum singulorum postico ex luteo ochraceo. Hypopygium magnum, nigro-fuscum, lamellâ supremâ nigrâ, latiore quam longiore. appendicibus luteis. Pedes nigri, femoribus praeter apicem luteis, tiliarum basi ex fusco luteâ. Alae ex fusco cinereae, maculis nigricantibus tribus, primâ cellularum basalium initium tegente, maculisque albidis compluribus variegatae; cellulae posteriores praeter albidam primae et quartae basim immacolatae et maculae albiae in postico alarum margine nullae. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

16. *Tipula pubera* nov. sp. ♂. *Testacea, vittis thoracis paulo obscurioribus, corpore toto pilis solitis longioribus vestito; flagellum antennarum fusco-nigrum; alae maculatae, cellulis posterioribus omnibus albido-marginatis, venae longitudinalis secundae ramulo anteriore abbreviato.* — Long. corp. 9 lin., Long. al. 10 lin.

Ex luteo testacea vel ochracea, opaca, pilis longioribus, in vertice, rostro et palpis nigricantibus, in reliquo corpore pallidis vestita. Caput totum concolor, ultimo palporum articulo antennarumque flagello fuscis, primo tamen hujus articulo dilutiore. Vittae thoracis reliqui corporis colore, paulo tamen saturatiore tinctae. Scutellum et metanotum immaenulata. Abdomen lineae mediae subfuscae vestigium et utrinque lineam subfuscam habet. Hypopygium permagnum, concolor, lamellâ infimâ magnâ. in margine apicali pilis confertissimis subancreis babatâ. Pedes ex luteo subfusci, femorum tiliarumque apice et ultimis tarsorum articulis nigro-fuscis. Alae

ex cinereo fuscae, maculatae, venae secundae ramulo anteriore abbreviato; macula obscura major in cellularum basalium initio nulla; stigma fuscum; basis venae secundae. venae transversales, vena longitudinalis quinta tota venarumque reliquarum apices fusco-limbatae; cellulae posteriores albido marginatae; cellulae axillaris primae margo maculâ et strigulâ albidis notatus. — (California; Agassiz).

17. *Tipula macrolabis* nov. sp. ♂ et ♀. *Testacea, thoracis dorso cinereo, fusco-vittato, vittâ mediâ per lineam cineream dissectâ; alae maculatae, maculâ obscurâ majore in cellularum basalium initio nullâ, prope marginem anticum maculis obscuris tribus, adjectâ quartâ obsolete. maculis albicantibus compluribus sparsis, cellulâ posteriore primâ prope marginem albido-lituratâ.* — Long. corp. $6\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $7\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lin.

Testacea, thorace vel toto cinereo, vel ex flavo cinereo, scutello, metanoto plenisque flavicantibus. Caput cinereum, lineâ occipitis et frontis fuscâ. Rostrum ex fusco testaceum vel fuscum; palpi ex fusco nigri, basi fuscâ. Scapus antennarum luteus, flagellum ex luteo subfuscum vel fuscum, basi articulorum singulorum nigrâ. Vittae thoracis saturate fuscae, media per lineam latiusculam cineream dissecta. Abdomen maris ex luteo testaceum, subfusco trilineatum. Abdomen foeminae multo obscurius colorem post mortem mutavisse videtur. Hypopygium maris permagnum, reliquo corpore obscurius, subbadium, lamellis lateralibus valde elongatis, linearibus, arcuatis et foreipis speciem efficientibus. Terebra foeminae medioeris, segmento basali brevi, ex basi latâ subito attenuato, lamellis tenuibus acutis. — Pedes lutei, femorum tibiarumque apice et tarsis praeter basim fuscis. Alae maculatae, maculâ obscurâ majore in cellularum basalium initio nullâ; maculae fusco-nigrae subquatuor prope marginem anticum, primae duae quadrangulae in cellulâ basali primâ sitae, tertia irregularis cum stigmate contigua, quarta praecedentibus obsolete subapicalis; maculae albiae complures; cellularum posteriorum margines elutae, quartae et quintae ex parte albiae; cellula axillaris prima prope marginem lituram vel maculam albidam, interdum obsoletam habet. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

18. *Tipula serrulata* nov. sp. ♀. *Thoracis vittae dorsales fusco-marginatae; alae maculatae, maculis fusco-nigris duabus, alterâ minore venae secundae basin tegente, alterâ cum stigmate contiguâ, maculis albidis compluribus diffusis, nullis tamen in mar-*

gine postico; lamellae terebrae infra serrulatae. — Long. corp. $10\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $9\frac{1}{2}$ lin.

Testacea, thoracis colore in cinereum vergente. Caput concolor, palporum apice fusco. Scapus antennarum testaceus (flagellum deest). Thoracis vittae dorsales ex testaceo fuscae, anguste fusco-marginatae, media per lineam obsoletiore fuscâ dissecta. Scutellum et metanotum immaculata. Abdomen vittis tribus angustis fuscis pictum. Lamellae terebrae latiusculae, leniter recurvae, infra serrulatae. Femora lutea, apice subfusco; tibiae et tarsi ex luteo subfusci, apice illarum et ultimis horum articulis fusco-nigris. Alae fusco-cinereae, maculatae, maculis fuscis duabus, alterâ minore in venae secundae basi sitâ, alterâ irregulari cum stigmatate concolore in unam connatâ, maculis albidis compluribus diffusis, in margine postico tamen nullis; cellularum posteriorum prima in basi albidâ, quarta et quinta in basi et marginibus adversis elutae, reliquae immaculatae. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

Nota. Foeminam unicam *Tipulae serrulatae*, sordidam et mutilatam descripsi; a *Tipulâ tessellatâ*, cui proxima corpore minus robusto, alis dilutius et parcius maculatis, maculâ obscurâ majore in cellularum basaliu initio destitutis et pedibus longioribus gracilioribusque certe differt.

19. *Tipula canadensis* nov. sp. ♂. *Thorax ex cervino cinereus, vittis cinereis fusco-marginatis, mediâ per vittulam fuscâ subfusiformem dissectâ; alae subfuscae maculis subquatuor albidis variegatae, cellulis posterioribus praeter albidum primae et quartae basim immaculatis.* — Long. corp. 6 lin., Long. al. 7 lin.

Ex luteo testacea. Caput cinereum, rostro luteo, supra subfusco. Palpi ex fusco nigri. Antennarum scapus luteus, flagellum ex ochraceo subfuscum, articulis praeter primum infra excisis, in basi nigris. Thoracis dorsum ex cervino cinereum, vittis cinereis fusco-marginatis; vitta media per vittulam subfusiformem fuscâ dividitur. Pleurae ex fusco cinereae. Scutellum et metanotum ex fusco cinerea. Abdomen ex luteo testaceum, vittis tribus aequalibus fuscis, segmentis ultimis fere totis nigro-fuscis. Hypopygium parvum lamellis superioribus minutissimis, rotundato-ovatis. Pedes fusci, femoribus adversus basim luteis. Alae subfuscae, adversus costam obsolete sublutescentes, maculis subquatuor albidis variegatae; macula minuta in venae secundae basi et stigma fusca; cellularum posteriorum prima et quarta in basi albicantes, reliquae immaculatae. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

Nota. *Tipula canadensis*, *Tipulae* baliopterae proxima, antennas obscuriores, vittam thoracis mediam vittulâ fuscâ integrâ dissectam, apicem abdominis juxta hypopygium non excavatum et superiores hypopygii lamellas multo breviores habet.

20. *Tipula latipennis* nov. sp. ♂. *Pallida*, *antennis nigro-annulatis*, *thoracis dorso ex fusco ochraceo*, *vittis concoloribus fusco-marginatis*; *alae latae*, *ex luteo dilute subfuscae*, *maculis aliquot fuscis albidisque pluribus variegatae*, *maculâ obscurâ majore in cellularum basium initio nullâ*, *cellulis posterioribus praeter albidam primae basim cellulisque axillaribus immaculatis*; *lamellu hypopygii suprema nigra*, *non longior quam latior*. — Long. corp. 5½ lin., Long. al. 7½ lin.

Pallida vel dilute ochracea. Caput concolor, vertice subcinerascete. Antennae ochraceae, apicem versus obscuriores, articulis flagelli simplicibus, basi primi nigricante, reliquorum nigrâ. Rostrum luteum, lateribus obscurioribus. Palpi ochracei vel ex fusco ochracei, basi fuscâ. Thoracis dorsum fusco ochraceum; vittae concolores, fusco-marginatae; margines vittarum lateralium aequales, vittae mediae postice attenuati, antice valde dilatati. Pleurae ex flavo obsolete cinerascetes, immacolatae. Abdomen fusco univittatum. Hypopygium magnum, appendicibus pendulis nullis instructum, lamellâ supremâ rotundâ, nigrâ. Femorum apex fuscus. Alae latae, ex luteo dilute subfuscae, adversus costam lutescentes, maculis saturatioribus paucis, albidis pluribus variegatae; basis venae secundae fusco-marginata; stigma fuscum; cellularum posteriorum prima in basi albicans, reliquae immacolatae; maculae albiae in cellulis axillaribus omnino nullae; venulae transversales basi alarum proximae infuscaetae, sed macula obscura major in cellularum basium initio nulla. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. A *Tipulâ* hebetæ alis latioribus, antennarum apice obscuriore, pleuris omnino immaculatis et abdomine fusco-vittato differt; hypopygium minus, appendicibus pendulis vel inflexis destitutum, lamellâ supremâ non oblongâ et luteâ, sed rotundâ et nigrâ instructum diversitatem maris aperte demonstrat.

21. *Tipula centralis* nov. sp. ♂. *Obscure cinerea*, *vittis thoracis concoloribus obsolete et subtiliter fusco marginatis*, *abdomine sordide testaceo*, *vittis tribus et segmentis ultimis duobus nigris*; *alae ex cinereo fuscae*, *stigmatæ et maculâ in venae secundae basi nigro-fuscis*, *maculâ minutâ centrali cellulisque discoi-*

dali et posteriore quartâ in basi albidis; hypopygium parvum, lamellis superioribus brevibus, truncatis. — Long. corp. 7 lin., Long. al. 8 lin.

Caput obscure cinereum, lineâ tenui occipitis et frontis fuscâ, lateribus rostri nigris. Palpi nigri. Scapus antennarum luteus, basi articuli primi fuscâ; primus flagelli articulus luteus, basim versus nigricans, reliquum flagellum fuscum, apicem versus nigrum, basi articularum singulorum atrâ. Thoracis dorsum obscure cinereum, vittis concoloribus, subtiliter et obsolete fusco-marginatis, mediâ per lineam dilutius cineream divisâ. Abdomen sordide testaceum, vittâ mediâ, vittis lateralibus obsoletioribus ultimisque duobus segmentis fusco-nigris, margine laterali ipso subalbicante. Hypopygium parvum, lamellâ supremâ nigrâ, reniformi, lamellis superioribus parvis truncatis. Pedes fusco-nigri, femoribus adversus basim luteis, tibiârum basi fuscâ. Alae ex cinereo fuscae, stigmate, maculâ obsoletâ contiguâ et maculâ alterâ venae secundae basim tegente saturate fuscis, maculâ parvâ albidâ in cellulae basalis secundae margine postico, basi venae secundae oppositâ, cellulis discoidali et posteriore quartâ in basi obsolete albicantibus. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

22. *Tipula angulata* nov. sp. ♂ et ♀ *Lutea, thoracis dorso ex flavo cinereo, vittis cinereis, mediâ postice valde attenuatâ et per lineam ex flavo cineream divisâ; antennae luteae, articulis flagelli in basi nigris; alae maculatae, fasciâ albidâ subapicali integrâ, angulatâ.* Long. corp. 6—6½ lin., Long. al. 8 lin.

Caput ex luteo cinereum, lineâ occipitis et frontis tenuissimâ fuscâ, rostro luteo. Palpi fuscis vel ex luteo fuscis, basi luteâ. Antennae ex luteo ochraceae, articulis flagelli praeter primum in basi nigris. Thoracis dorsum ex flavo cinereum, vittis cinereis, mediâ postice valde attenuatâ et per lineam dilute cineream dissectâ. Scutellum, metanotum et pleurae flavae. Abdomen luteum, vittâ mediâ fuscâ. Hypopygium mediocre, concolor, lamellâ supremâ nigro-fuscâ. Terebra testacea, lamellis tenuibus acutis. Pedes lutei, femorum apice, tibiis apicem versus tarsisque nigro-fuscis. Alae longae, fusco-cinereae, basim versus dilutiores, ante apicem fasciâ albidâ integrâ angulatâ ornatae; macula fusca majuscula cellularum basalium initium explet. — (Massachusetts).

Nota. Foeminam possideo nuper exclusam, 5¾ lin. longam, quae antennarum articulos in basi levissime tantum nigricantes, venae secundae ramulum anteriorem valde abbreviatum et maculam

fuscam in cellularum basaliū initio sitam valde minutam habet. Utrum varietas *Tipulae angulatae*, an species diversa sit, dubito. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

23. *Tipula tephrocephala* nov. sp. ♂. *Lutea*, capite supra albido-cinereo, antennarum flagello nigro, basi articularum singulorum pallidā; alae cinereo-hyalinae, cellulā costali luteā, stigmatē fusco, maculā cum stigmati basi cohaerente albidā. — Long. corp. $6\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $7\frac{1}{2}$ lin.

Lutea. Caput supra albido-cinereum. Palpi subfusci. Antennarum scapus luteus, flagellum ex fusco luteum, articulo primo praeter apicem, reliquis in basi luteis. Vittae dorsales thoracis ochraceae, laterales angustae, media e vittis duabus angustis, intervallo lato separatis composita. Abdominis segmenta singula prope marginem posticum lineam transversam fuscā habent, ultima fere tota fusca sunt. Hypopygium parvum compressum. Pedes lutei, femorum tibiārumque apice et tarsi praeter basim fusco-nigris. Alae cinereo hyalinae, basi et cellulā costali lutescentibus, stigmate fusco, maculā albidā cum stigmati basi contignā, interdum usque ad cellulae discoidalis basim extensā. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

24. *Pachyrrhina nobilis* nov. sp. ♀. *Flava*, vittis thoracis atris nitidis, scutello et metanoto immaculatis, abdomine serie mediā macularum nigrarum maculisque lateralibus candido-micantibus ornato, terebrā brevissimā obtusā. — Long. corp. $4\frac{2}{3}$ lin., Long. al. 6 lin.

Caput flavum, opacum, rostro et scapo antennarum concoloribus, flagello antennarum nigro-fusco. Thorax flavus, pleuris, scutello et metanoto concoloribus, immaculatis, vittis dorsalibus atris, nitidis. Abdomen flavum, serie mediā macularum nigro-fuscarum maculisque lateralibus candido-micantibus: venter flavus, segmentorum anteriorum margine postico et segmentis posticis fere totis candido-micantibus. Terebra flava, brevissima, obtusa. Pedes flavi, femorum tibiārumque apice et tarsi totis fusco-nigris. Alae lutescentes, limbo apicis venarumque transversalium limbis nigricantibus, stigmate fusco. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

25. *Pachyrrhina virescens* nov. sp. ♂. *Flava*, capite concolore immaculato, thorace in mortuā ex viridi flavo, in vivā viridi, pleuris et metanoto immaculatis, vittis dorsalibus nigro et

badio variis, lateralium parte anteriore exterius incisâ. — Long. corp. $4\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{6}$ lin.

Caput aurantiacum, opacum, immaculatum, rostro paulo dilutiore. Scapus antennarum et primus flagelli articulus flavi, articuli reliqui nigri, longiusculi, infra excisi. Thorax in vivâ viridis post mortem flavescit; vittae dorsales nigro et badio variae, prope laterales dorsi margines opacae, in reliquo dorso nitidae; vitta media antice subito dilatata; strigula flava inde a margine laterali thoracis in anteriorem vittarum lateralium partem ducitur. Pleurae immacolatae. Abdomen flavum, serie mediâ macularum fuscarum. Hypopygium flavum, lamellis supremis laeucolatis. Pedes flavi, femorum tibiârumque apice et tarsis totis ex fusco nigris. Alae cinereo-hyalinae, stigmatibus subfusco. — (District Columbia; Osten-Sacken).

26. *Pachyrrhina lugens* nov. sp. ♀. *Atro et aurantiaco varia, fronte atro-bipunctatâ et metanoto atro-vittato; alae infuscatae; terebra acuta. — Long. corp. $5\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{2}$ lin.*

Caput aurantiacum; frons opaca, utrinque puncto atro ornata; triangulum occipitale atrum, subnitens, latum, angulo antico acuminato; facies aurantiaca, infra antenas punctum quadrangulare atrum gerens; rostrum aurantiacum, nitens, supra (margine antico tamen excepto) atrum, in lateribus nigro-fuscum; palpi et antennae nigrae. Collare aurantiacum, lateribus nigris. Thoracis vittae dorsales latissimae, atrae, nitidae. Pleurae atrae, subnitidae, aurantiaco maculatae. Scutellum atrum; metanotum aurantiacum, vittâ mediâ et maculâ posticâ atris. Abdomen aurantiacum; segmentum primum atrum; segmenta sequentia quatuor singula fasciâ posticâ atrâ opacâ ornantur, quae latera versus attenuata est et in medio abdomine ito dilatatur, ut cum fasciâ segmenti praecedentis cohaereat; segmenta sextum et septimum aurantiaca, octavum excepto margine postico atrum, nitidum. Terebra atra, apicem versus picea, lamellis tenuibus acutis. Coxae atrae; trochanteres et femora lutea, haec apicem versus nigra; tibiae nigro-fuscae, apicem versus nigrae; pedes toti nigri. Alae infuscatae, triente apicali dilutiore, cellulâ costali luteâ, stigmatibus et venis nigris, limbo apicis venarumque transversalium limbis nigricantibus. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

27. *Pachyrrhina vittula* ♂. *Frons postica et occiput subnitida, vittâ mediâ nigrâ; thoracis vittae dorsales nigrae, pleurae nigro-maculatae; abdomen nigro trivittatum, vittis lateralibus tenui-*

bus interruptis; alae cinereae, stigmatè subfusco. — Long. corp. $5\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $6\frac{1}{2}$ lin.

Caput flavum; frons postice et occiput modice nitida. vittâ mediâ usque ad marginem anticuum frontis productâ punctisque duobus frontalibus nigris; rostrum concolor, fusco quadrivittatum; palpi flavi; scapus antennarum flavus, flagellum nigrum, articulis singulis infra leviter excisis. Collare utrinque nigro-maculatum; vittae dorsales nigrae, nitidae, mediâ antice modice dilatata. Pleurae maculis fusco-nigris variegatae. Scutellum luteum. Metanotum lineâ mediâ fuscâ et maculâ posticâ luteâ pictum. Abdomen nigro-trivittatum, vittâ mediâ integrâ, vittis lateralibus tenuibus et interruptis. Hypopygium mediocre, laminâ supremâ totâ et infimae basi nigris, appendicibus flavis, supremis lanceolatis. Pedes lutei, femorum tibiarumque apice et tarsis totis ex fusco nigris. Alae cinereae, stigmatè subfusco. — (Hudsons Bay Territory; Kennicot).

28. *Pachyrrhina unimaculata* nov. sp. ♂. *Lutescens, capite thoraceque opacis, vittis hujus subochraceis et subfusco-marginatis; antennae luteae, articulis flagelli longiusculis, inde a secundo in basi. ultimis totis nigris; alae sublutescentes, stigmatè fusco.* — Long. corp. $4\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $5\frac{1}{6}$ lin.

Luteola, lateralibus thoracis marginibus pleurisque flavis. Caput opacum immaculatum. rostro concolore. Palpi nigro-fusci, articulo primo in basi, articulis reliquis in apice luteis. Antennae dilute luteae, articulis flagelli longis, basi secundi et sequentium leviter incrassatâ nigrâ, ultimis totis nigris. Thoracis dorsum opacum, vittis obsoletioribus subochraceis, subfusco marginatis et mediâ per lineas duas subfuscâ divisâ. Scutellum et metanotum immaculata. Abdomen luteolum, nitidum, lateralibus segmentorum marginibus inaequaliter infuscatis. Hypopygium concolor. (Pedes desunt). Alae ex cinereo lutescentes, stigmatè nigro-fusco. — (New York; Osten-Sacken).

29. *Pachyrrhina sodalis* nov. sp. ♀. *Caput praeter faciem et margines laterales frontis nitidum; antennarum flagellum nigrum, articulis primis ex fusco rufis; thoracis dorsum nitidum, vittis ex ochraceo fuscis; abdomen vittâ mediâ fuscâ et utrinque serie strigularum nigrarum variegatum; alae ex cinereo lutescentes, stigmatè luteo.* — Long. corp. $8\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $7\frac{1}{6}$ lin.

Caput aurantiacum, praeter faciem et praeter marginem anticum et latera frontis nitidum. Rostrum concolor, in lateribus fusco-

nigrum; palpi subfusci, articulo quarto praeter basin lutescente. Antennae nigrae, scapo ochraceo, primo vel primis duobus flagelli articulis ex fusco rufis. Thoracis dorsum nitidum, vittis latis ex fusco ochraceis, suturâ latera versus nigrâ. Scutellum et metanotum ochracea, immaculata. Pleurae flavo et ochraceo variae. Abdomen vittâ mediâ aequali fuscâ et utrinque serie laterali strigularum nigrarum variegatum, segmento ultimo fere toto nigro. Terebra badia, lamellis tenuibus acutis. (Pedes desunt.) Alae ex cinereo lutescentes, cellulâ costali et stigmate luteis. — (Connecticut.)

30. *Pachyrrhina occipitalis*, nov. sp. ♀. *Occiput subnitens, nigro-fasciatum; antennarum flagellum nigrum; thoracis dorsum nitidum, vittis ex ochraceo fuscis; abdomen vittâ mediâ et utrinque strigulis subobsoletis fuscis variegatum; alae ex cinereo lutescentes, stigmate luteo.* — Long. corp. $6\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $6\frac{2}{3}$ lin.

Caput flavum, opacum, occipite subnitente, nigro-vittato. Rostrum concolor. lateribus infuscatis. Scapus antennarum flavus, flagellum nigrum, imâ articuli primi basi flavicante. Thoracis dorsum nitidum, vittis modice latis ex ochraceo fuscis. Scutellum ochraceum; metanotum obsolete ochraceo vel subfusco vittatum. Pleurae flavo et ochraceo variae. Abdomen vittâ mediâ et utrinque strigulis lateralibus subobsoletis ex nigro fuscis pictum. Terebra ex luteo testacea, lamellis tenuibus acutis. Pedes lutei, femoribus apicem versus fuscis, tibiis tarsisque fusco-nigris. Alae ex cinereo lutescentes, cellulâ costali et stigmate luteis. — (Hudsons Bay Territory; Kemicot.)

Nota. *Pachyrrhinae* sodali simillima, sed fronte et occipite nigro-fasciatis diversa.

31. *Pachyrrhina xanthostigma*, nov. sp. ♂ & ♀. *Occiput totum nitens, immaculatum; antennae flavae, adversus apicem obscuriores, articulis flagelli praeter primum in basi nigris; thoracis dorsum nitidum, vittis ochraceis; abdomen vittâ mediâ tenui, interruptâ, fuscâ et utrinque strigulis lateralibus nigris variegatum; alae ex cinereo sublutescentes, stigmate luteo.* — Long. corp. $6\frac{2}{3}$ —8 lin., Long. al. $6\frac{1}{3}$ —7 lin.

Caput flavum, occipite concolore, nitido, immaculato. Rostrum concolor, nitidum, lateribus fuscis; palpi flavi. Antennae maris mediocres, articulis flagelli infra modice excisis; scapus et primus flagelli articulus flavi, reliquum flagellum ochraceum vel ex ochraceo subfuscum, basi articulorum singulorum nigrâ. Thoracis dorsum ni-

tidum, vittis dilute ochraceis, suturâ utrinque in strigulam nigram excurrente. Abdomen vittâ mediâ tenni, interruptâ, fuscâ, in foeminâ valde obsoletâ et strigulis lateralibus nigris pictum. Pedes flavi, extremo tibiâ apice tarsisque apicem versus ex fusco nigris. Alae ex cinereo lutescentes, cellulâ costali et stigmate luteis. — (Illinois.)

32. *Pachyrrhina gracilicornis*, nov. spec. ♂ & ♀. Occiput subopacum, immaculatum; antennae tennes, mediocres, in utroque sexu aequales, fuscae, scapo primisque flagelli articulis flavis; thoracis dorsum nitidum, vittis ex fusco ochraceis; abdomen vittâ mediâ fuscâ et utrinque strigulis lateralibus nigris variegatum; alae ex cinereo lutescentes, stigmate fusco. — Long. corp. $5\frac{5}{6}$ — $7\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $6\frac{5}{12}$ — $6\frac{1}{2}$ lin.

Caput flavum, opacum, occipite subopaco, immaculato. Rostrum concolor, nitidum, lateribus fuscis; palpi subfusci, articulo ultimo fere toto et extremo praecedentium apice ochraceis. Antennae tennes, mediocres, in utroque sexu aequales, fuscae, primo vel primis flagelli articulis et scapo flavis. Thoracis dorsum nitidum, vittis ex fusco ochraceis, mediâ per lineam flavicantem dissectâ. Scutellum lutescens; metanotum obsoletissime subluteo vittatum. Abdomen vittâ mediâ integrâ fuscâ et utrinque strigulis lateralibus nigris variegatum. Lamella hypopygii suprema et infimae basis nigrae, appendices flavae. Terebra lutea, apicem versus badia, lamellis tenuibus, acutis. Pedes lutei, extremo femorum tibiâ apice infuscato, tarsis ex luteo fuscis, apicem versus nigro-fuscis. Alae ex cinereo lutescentes, cellulâ costali luteâ, stigmate fusco.

Nota. A *Pachyrrh.* sodali et occipitali stigmate non luteo, sed fusco distinguitur.

33. *Spilomyia hamifera*, nov. sp. ♀. Thorace nigro et flavo vario, abdomine flavo, maculâ basali subquadratâ fasciisque segmentorum singulorum binis nigris, alterâ basali et integrâ, alterâ mediâ et interruptâ. — Long. corp. $7\frac{1}{2}$ —8 lin., Long. al. 7 lin.

Caput laete flavum, fronte et facie anguste nigro-vittatis; genae vittulâ fusco-nigrâ notatae; antennae fuscae, in junioribus testaceae, margine articuli tertii fusco. Vertex niger; occiput nigricans, orbitâ polline subalbido conspersâ. Thorax niger, flavo-varius; dorsum in margine antico maculas quatuor, in dimidio posteriore vittulas duas hamatas, inde ab angulis posticis usque ad suturam pertinentes et lituras duas minutas, inversam literae V formam efficientes, colore

flavo pictas ostendit; in pleuris praeter humerum maculae tres laete flavae cernuntur, quarum ea, quae prope coxam anticam sita est, plerumque obsolescit. Scutellum flavum, margine basali interdum fusco vel nigro. Metanotum nigrum utrinque maculam flavam habet. Abdomen flavum; segmentum primum praeter angulos laterales nigrum; segmenta sequentia singula fascias binas angustas nigras habent, alteram margini antico contiguam et integram, alteram mediam et interruptam. Venter niger, margine segmentorum singulorum postico flavo. Pedes flavi, tibiis tarsisque anticis nigris. Alarum dimidium anterius fuscum, posterius hyalinum. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

Nota. *Spilomyia* genus cellulâ marginali clausâ a *Milesiis*, femoribus posticis dentatis a *Temnostomis* distinguitur.

34. *Spilomyia fusca*, nov. sp. ♂ et ♀. *Nigro-fusca, facie, thoracis maculis vittulisque, scutelli margine et fasciis in abdominis apice tribus dilute sulphureis.* — Long. corp. $6\frac{1}{6}$ —7 lin., Long. al. $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{7}{12}$ lin.

Caput dilute sulphureum, vertice, vittulâ faciei incompletâ et vittulâ frontali supra abbreviatâ nigro-fuscis; antennae fuscae, articulis duobus primis saepe nigris; occiput nigrum, orbitâ albopollinosâ. Thorax ex nigro fuscus; dorsum in margine antico maculas quatuor, in dimidio posteriore lineas duas hamatas, inde ab angulis posticis usque ad suturam pertinentes, et strigulas duas dimidiam circuli formam efficientes, colore dilute sulphureo pictas habet; in pleuris maculae tres dilute sulphureae cernuntur. Scutellum nigro-fuscum, margine postico dilute sulphureo. Abdomen nigro-fuscum, breviter nigro-pilosum; segmenti secundi margo posticus angustissime flavescit; segmentum tertium limbum marginis postici aequalem et utrinque fasciae mediae initium breve dilute sulphurea ostendit; segmentum quartum fasciam anguste interruptam et limbum marginis postici latiusculum sulphureos habet. Hypopygium maris totum sulphureum. Venter ex nigro fuscus, incisuris dilute flavescentibus. Femora fusca, testaceo et sulphureo varia; tibiae anticae praeter basim sulphuream fuscae, posteriores sulphureae, apice tamen ochraceo; tarsi antichi fusci, posteriores ochracei. Alae subhyalinae, in dimidio anteriore fusco-literatae. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

35. *Temnostoma obscura*, nov. sp. ♂. *Nigra, abdominis segmentis singulis flavo unifasciatis, facie subtuberculatâ.* — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{2}$ lin.

Caput tomento subaureo ornatum, vertice, maculâ triangulari supra antennis, vittâ latâ faciei genisque atris, antennis fuscis. Thorax ater, humeris, suturâ, puncto utrinque supraalari minutissimo pleurarumque strigulâ flavo-pollinosi. Scutellum piceo-nigrum, subopacum. Abdomen atrum, modice nitens, segmentis singulis praeter primum fasciam aequalem, integram, modice arcuatam, flavo-pollinosam, utrinque colore atro opaco limbatam gerentibus. Hypopygium atrum, nitens. Pedes antici nigri, genibus luteis; pedes intermedii lutei, femoribus praeter apicem nigris, tibiaram apice obsolete subfusco, ultimis tribus tarsorum articulis fuscis; pedes postici lutei, femoribus praeter apicem et imam basim nigris, tibiaram dimidio apicali et ultimis tribus tarsorum articulis fuscis. Alae cinereae, obsolete sublitturateae. — (Saskatchewan; Kennicot.)

No ta. A *Temnostomâ bombylanti*, cui simillima, faciei tuberculo minuto quidem, sed manifesto differt.

36. *Temnostoma aequalis*, nov. sp. ♂. *Nigro et flavo varia, segmentis abdominalibus singulis flavo bifasciatis, fasciâ interjectâ nigrâ in ultimo segmento anguste interruptâ, pedibus anticis posteriorumque femoribus nigris.* — Long. corp. $5\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 5 lin.

Caput tomento subaureo vestitum, lineâ frontali, vittâ faciali genisque atris, antennis subfuscis; triangulum verticale nigrum, infra flavo-pollinosum. Thorax ater, humeris, suturâ, puncto supraalari utrinque et vittulâ pleurarum flavo-pollinosi. Scutellum nigro-aeneum, nitidum. Abdomen nigrum, modice nitens, segmentis singulis praeter primum fascias binas flavo-pollinosas, integras et in laterali abdominis margine non contiguas gerentibus; fascia anterior segmentorum singulorum a margine antico intervallo atro opaco separatur et postice limbum atrum opacum habet; fasciae segmenti quarti per vittulam mediam flavo-pollinosam conjunguntur. Hypopygium piceum. Pedes antici nigri, genibus luteis; pedes posteriores lutei, femoribus praeter apicem nigris, ultimo tarsorum articulo fusco. Alae cinereae, obsolete litturateae. — (English River; Kennicot.)

37. *Temnostoma alternans*, nov. spec. ♂ et ♀. *Nigro et flavo varia, segmentis abdominalibus singulis flavo bifasciatis, fasciâ interjectâ nigrâ in ultimo foeminae et in duobus ultimis maris segmentis in maculas tres dissectâ. femorum anteriorum basi, tibiis tarsisque anticis nigris.* — Long. corp. $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $5\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{3}$ lin.

Caput tomento subaureo vestitum, vertice, vittâ frontali infra abbreviatâ, vittâ faciei integrâ genisque atris, antennis luteis. Thorax niger, humeris, maculis utrinque binis in suturâ sitis, vittulâ utrinque laterali inde ab angulo postico usque ad suturam pertinente et maculâ posticâ triangulâ tomento flavo tectis. Pleurae maculâ magnâ flavo-pollinosâ notatae. Scutellum nigro-aeneum, nitidum. Abdomen atrum, opacum, segmentis singulis praeter primum fascias binas laete flavas, ad latera abdominis conjunctas gerentibus; segmentum secundum utriusque sexus fascias anteriorem anguste, posteriorem late interruptas habet; fascia anterior segmenti tertii in utroque sexu anguste interrupta est; posteriorem, quae in foeminâ anguste interrupta cernitur, mas integram et praeter latera cum anteriore bis conjunctam habet; segmentum quartum foeminae fasciam anteriorem anguste interruptam, posteriorem emarginatam habet; in mare hae fasciae latiores et praeter latera bis conjunctae sunt, ita ut fascia interjecta atra in maculas tres dissolvatur; segmentum quintum foeminae similem picturam quam quartum maris habet. Hypopygium luteum. Pedes lutei, femorum anteriorum basi ex fusco nigrâ, tibiis anticis praeter basin tarsisque anticis totis nigris. Alae in dimidio anteriore subsusco lituratae. — (Philadelphia.)

38. *Lepidomyia calopus*, nov. sp. ♀. *Nigra, squamulis albidis rare aspersa, basi tiliarum tarsorumque articulis primis duobus albis, alis nigro-maculatis.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Nigra, nudiuscula, subnitida. Frons plana, infra latior, lineâ mediâ impressâ subobsoletâ et utrinque maculis binis albido-pollinosis instructa. Antennae angustae, faciei subaequales; articuli primi duo testacei, secundus primo paulo longior et supra fuscus; articulus tertius elongatus, niger, basi infra testaceâ, setâ basali, nudâ, fuscâ. Thorax cum scutello et pleuris squamulis minutis albidis rare, sed aequaliter aspersus. Abdomen planum, lateribus et apice albo-squamulosis, disco squamulis destituto. Pedes atrî, nitidi, subcyanescens, tiliarum basi primisque duobus tarsorum articulis albis; femora omnia crassa, infra duplici serie spinularum nigrarum armata; tibiae subclavatae, posticae modice arcuatae. Alae hyalinae, nigro-maculatae. (Cuba; Gundlach.)

Nota. Principales generis *Lepidomyiae* notae hae sunt: Corpus pro portione breviusculum et latiusculum, nudum, squamulis minutis aspersum. Facies in medio tuberculata. Antennae faciei aequales, articulo tertio duobus praecedentibus simul sumtis

duplo longiore, aequali, setâ basali tenuissimâ, nudâ. Femora omnia valde incrassata et infra spinosa; tibiae et tarsi crassi. Cellula alarum marginalis aperta; venula transversa media subnormalis; margo apicalis cellulae posteriores primae in medio sinuatus, angulo postico rotundato, antico acuto et prope ad marginem alae ducto.

39. *Xylota bicolor* nov. sp. ♂. *Nigra, albido-pubescentis, abdomine praeter segmentum primum toto rufo, tiliarum anteriorum basi, primo tarsorum anticorum primisque duobus intermediorum articulis albidis.* — Long. corp. $5\frac{1}{4}$ lin., Long. al. 4 lin.

Caput nigrum, albo-pollinosum, fronte valde projectâ. Antennae nigrae, articulo tertio rotundato ovato, paulo longiore quam latiore, setâ dilute ferrugineâ, apicem versus fuscâ. Triangulum verticale nigrum nitidum, pilis albidis vel ex flavo albidis vestitum. Thorax niger, obsolete aenescens, pube dorsi subflavicante. pleurarum albidâ. Scutellum thoraci concolor, pube exalbidâ vestitum. Primum abdominis segmentum nigrum, reliquum abdomen totum rufum, fulvo-pubescentis. Hypopygium concolor, fulvo-pilosum. Venter rufus, primo segmento tamen nigro. Pedes nigri, albido-pilosuli, coxis posticis inermibus, femoribus posticis modice crassis, tiliarum anticarum basi, primo tarsorum anticorum primisque duobus intermediorum articulis albidis. Alae cinereae, dimidio basali hyalino, stigmate fusco. — (Illinois; Osten-Sacken.)

Nota. *Xylota bicolor* a *Xylotâ haematode* Wied., quam eandem ac *Xylotam pigram* Fabr. esse persuasum habeo, oculis longius contiguus, pube totius corporis longiore, secundo abdominis segmento immaculato, hypopygio non piceo, sed rufo, femoribus posticis minus incrassatis, tiliarum denique anticarum basi, primo tarsorum anticorum primisque duobus intermediorum articulis albidis differt.

40. *Xylota barbata* nov. sp. ♀. *Latiuscula, thorace cupreo-aeneo, abdomine cyaneo-nigro, nigro-pilosulo, segmento primo segmentorumque sequentium singulorum fasciâ chalybeâ, nitidâ, albo-pilosâ, pedibus nigris, tiliarum posteriorum basi, tibiis anticis fere totis primisque tarsorum anticorum articulis ex fusco testaceis.* — Long. corp. $5\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $5\frac{1}{4}$ lin.

Caput latum, nigrum. Frons modice projecta, nigro-pilosa. Primi duo antennarum articuli nigri, tertius nigro fuscus, subrotundus, setâ nigrâ. Facies mediocriter excavata, albido-pollinosa. Barba

albida, paulo longior quam in *Xylotis* plerisque. Thoracis dorsum obscure cupreo-aeneum, modice nitens, albido-pilosum; pleurae aeneo-nigrae, nitidae, albo-pilosae. Scutellum viridi aeneum, albo-pilosum. Abdomen latiusculum, cyaneo-nigrum, subopacum, pilis brevissimis nigris vestitum, segmento primo toto chalybeo, nitido, albo-piloso; segmentum secundum fasciam chalybeam, nitidam, latissimam, subintegram, pilis albis vestitam habet; segmenta sequentia duo singula prope marginem anticum fasciam similem, sed interruptam et minus latam gerunt. Pedes nigri, albido-pilosi; femora in apice nigro-pilosula, postica non incrassata; tibiae anticae ex fusco testaceae, tomento lateris antici subfulvo; tibiaram posteriorum basis et primi duo tarsorum anticorum articuli ex fusco testacei, tarsi omnes infra fulvo-tomentosi. Alae cinerae, dimidio basali hyalino, stigmatate nigro-fusco, venis nigris. — (Sitka.)

41. *Xylota fraudulosa* nov. sp. ♂ et ♀. *Nigro-viridis, abdomine flavo-quadrinaculato, coxis posticis maris nec dentatis nec tuberculatis.* — Long. corp. $3\frac{2}{3}$ lin., Long. al. 3 lin.

Caput nigrum, fronte foeminae aeneo-viridi; antennae fuscae, articulis primis duobus ex fusco nigris, basi setae nigricantis luteae; frons modice prominens et facies modice excavata. Thorax aeneo-viridis, nitens, vittis quatuor dorsalibus ex cupreo scoriaceis. Scutellum cum thorace concolor. Primum abdominis segmentum nitidum, subaeneum; sequentia duo atra, praeter margines laterales opaca, utrumque maculis binis flavis quadratis ornatum, quae maculae in mare cum marginibus lateralibus cohaerere, in foeminâ ab his separatae esse solent; segmentum quartum aeneo-viride, nitidum, in foeminâ interdum ex viridi scoriaceum; segmentum quintum foeminae et hypopygium maris cum segmento praecedente concolora. Venter flavus, segmento quarto ex nigro fusco. Pedes nigri, subvirescentes, genibus, tibiaram anteriorum basi, primis duobus vel tribus tarsorum anticorum tribusque intermediorum articulis dilute flavicantibus, intermediis tarsorum posticorum articulis haud raro fuscis vel subfuscis; femora postica valde incrassata; coxae posticae in utroque sexu inermes. Alae subhyalinae, ex fusco cinerae, stigmatate subfusco. — (Illinois, Wisconsin; Osten-Sacken.)

Nota. *Xylotae bifasciatae* Meig. simillima, at paulo minor et pube brevior vestita est, nec setam antennarum totam nigram, sed in basi luteam habet.

42. *Chrysotoxum laterale* nov. sp. ♂. *Pedibus totis flavis, alarum limbo costali fusco, aequali.* — Long. corp. $5\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $5\frac{1}{6}$ lin.

Antennarum articulus secundus primo longior, margine apicali testaceo; articulus tertius praecedentibus simul sumtis paulo longior. Oculi hirti. Laterales thoracis vittae subintegrae, vittulae albidopollinosae conspicuae. Scutellum flavum, fasciolâ disci nigricante. Flavae abdominis fasciae mediocres, arcuatae, angustissime interruptae, cum limbo flavo marginis lateralis connexae; margo segmentorum singulorum posticus flavus, segmenti primi angustus, tertii latus, quarti valde dilatatus, quinti in maculam oblongam productus, ita ut inter hanc maculam et fasciam Y inversum colore nigrum pictum sit. Hypopygium flavum. Media ventris segmenta singula fasciam arcuatam anguste interruptam et marginem posticum flavos habent. Pedes toti flavi. Alae cinereo-hyalinae, fusco costae limbo angusto et aequali. — (Nebraska.)

Nota. A *Chrysotoxo* derivato Walk., cui affine, vittâ thoracis laterali latiore, margine abdominis flavo, picturâ ventris lactiore pedibusque totis flavis facile distinguitur.

43. *Chrysotoxum pubescens* Loew ♂ et ♀. *Pedibus totis flavis, alis adversus costam lutescentibus.* — Long corp. 6 lin., Long. al. $5\frac{7}{8}$ lin.

Syn. *Chrysotoxum pubescens* Loew, Wien. Monatschr. IV, 84.

Secundus antennarum articulus primo longior, tertius duobus praecedentibus simul sumtis in foeminâ subaequalis, in mare longior. Oculi hirti. Laterales thoracis vittae interruptae, vittulae albidopollinosae conspicuae. Scutellum flavum, disco nigro. Flavae abdominis fasciae mediocres, arcuatae, interruptae, in angulis segmentorum posticis cum limbo marginis postici connexae; hi limbi in segmentis posterioribus latiores sunt quam in praecedentibus; limbus segmenti ultimi in maculam triangulam dilatatur, ita ut inter hanc maculam et fasciam V inversum colore nigro inscriptum sit. Venter niger, segmentis postice flavo-marginatis, duobus intermediis in mare, ultimis tribus in foeminâ maculas binas ovatas gerentibus. Hypopygium flavum. Pedes flavi. Alae cinereo-hyalinae, adversus costam lutescentes. — (Illinois; Osten-Sacken.)

44. *Chrysotoxum ventricosum* nov. sp. ♀. *Oculis hirtis, scutello toto flavo, abdominis globosi fasciis mediocribus, modice arcuatis, a margine laterali et marginis postici limbo anguste se-*

paratis vel subseparatis, femorum anteriorum basi femoribusque posticis praeter apicem nigris, — Long. corp. 5 lin., Long. al. 5½ lin.

Tertius antennarum articulis duobus praecedentibus simul sumtis paulo longior. Oculi hirti. Laterales thoracis villae interruptae. Scutellum totum flavum. Abdomen globosum, fasciis medioeribus, modice arcuatis, anguste interruptis, a margine laterali et a limbo marginis postici plerumque separatis, interdum per maculam luteam in postico segmenti angulo sitam cum utroque conjunctis; posticus segmenti primi margo limbum flavum aut nullum aut angustissimum habet; limbi segmentorum sequentium mediocres, ultimi in maculam triangulam dilatatus, per Y nigrum inversum a fasciâ separatam. Ultima tria ventris segmenta singula fasciam mediocrem, latissime interruptam et limbum posticum flavos habent. Pedes flavi, basi femorum anteriorum femoribusque posticis excepto apice nigris. Alae cinerae, fusco costae limbo aequali. — (Washington.)

Nota. Chrysotoxum ventricosum a foeminâ Chrysotoxi arcuati Linn. (hortensis Meig.), cui simillimum, basi abdominis nigropilosâ facile distinguitur.

45. *Microdon tristis* nov. sp. ♀. *Niger, pallide pilosus, antennis longis fusco-nigris, fronte latissimâ, scutello bidentato, abdominis oblongo-ovati segmento paenultimo duobus praecedentibus simul sumtis subaequali. — Long. corp. 4½ lin., Long. al. 3½ lin.*

Caput aeneum nigrum, pilis ex flavo albidis vestitum. fronte latissimâ, aequali. Antennae elongatae, nigro-fuscae, articulo primo lineari, tertio subaequali, in basi testaceo. Thorax aeneo-niger, obsolete cupreo-lineatus, pilis flavescens vestitus. Scutellum viridigriseum, albido-pilosum, planiusculum, apice emarginato et utrinque dente minuto concolore armatum. Abdomen oblongo-ovatum, punctatum, nigrum, segmento paenultimo duobus praecedentibus simul sumtis subaequali, basi marginibusque lateralibus flavo-pilosis pilisque albidis in disco ita dispositis, ut fascia late interrupta in postico segmenti tertii margine, plagae duae maguae separatae in segmento quarto duaeque minores subcontiguae in segmento quinto pilis albidis vestitae appareant. Venter flavo-pilosus, nigro-piceus, marginibus posticis segmentorum singulorum dilute flavicantibus. Pedes nigro-picei, femorum-basi, genibus et basali tibiarum posticarum dimidio dilute testaceis; tarsi nec dilatati nec incrassati. Alae cinerae, limbis venarum transversalium nigricantibus angustis, angulis posticis cellularum posterioris primae et discoidalis rotundatis, non appendiculatis. — (Virginia)

46. *Microdon laetus* nov. sp. ♂ et ♀. *Laete viridis, chalybeo et violaceo splendens, oculis hirtis, fronte et facie angustis, ocellis a vertice remotis, antennis brevibus nigris, tibiis maris flavis, foeminae nigricantibus.* — Long. corp. 4 lin., Long. al. $3\frac{1}{2}$ lin.

Corpus gracile, laete viride, nitidum. Caput chalybenn; facies angusta, aequalis, pilis dilutissime flavis, prope antennas pilis nigris vestita. Antennae capite breviores, nigrae, articulo tertio primi longitudinem paulo excedente. Frons angusta, nigro-pilosa, in mare supra antennas coarctata, in foeminâ aequalis; ocelli in utroque sexu a vertice remoti. Thoracis dorsum chalybeo et cupreo splendens, plagâ discoidali cupreo-circumscriptâ ornatum, nigro-pilosum, margine antico angulisque posticis tamen pallide pilosis. Scutellum nigropilosum, subconvexum, apice emarginato et utrinque denticulum nigrum gerente. Abdomen maris cylindricum, adversus apicem chalybescens; abdomen foeminae minus convexum, praeter margines fere totum violaceum. Femora chalybea; tibiae maris descripti flavae, foeminae nigricantes et chalybeo micantes; tarsi utriusque sexus nigri. Alae cinereae, limbis nigricantibus venarum transversalium angustis, subobsoletis, angulis posticis cellularum posterioris primae et discoidalis rotundatis, non appendiculatis. — (Cuba; Gundlach.)

Nota. *Microdon laetus* *Microdonti brevicorni* Lw. similis et affinis est, sed oculis hirtis, abdomine minus lato et tibiis multo gracilioribus differt.

47. *Microdon coarctatus* nov. sp. ♂ et ♀. *Gracilis, chalybeoviridis, modice nitens, oculis subnudis, fronte et facie angustis, ocellis a vertice remotis, antennis brevibus nigris, segmenti abdominalis secundi marginibus tumidis.* — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ —4 lin., Long. al. 3 lin.

Gracillimus, chalybeo-viridis, modice nitens, albido-pubescens. Frons aequalis, angusta, foeminae paulo latior quam maris, ocellis a vertice remotis. Antennae nigrae, breves, articulo tertio praecedentibus simul sumtis paulo longiore. Thoracis dorsum aeneo-viride, subtilissime punctulatum et transversim aciculatum, vittis quatuor obscure cupreis. Scutellum ex viridi nigrum, apice emarginato et utrinque denticulo nigro instructo. Abdomen maris cylindricum, obtusum, foeminae acutum; segmentum secundum paulo latius quam sequentia, disco depresso, marginibus lateralibus quasi tumidis. Alae cinereo-hyalinae, venarum transversalium limbis nigris, angulis posticis cellularum posterioris primae et discoidalis rotundatis, brevissime appendiculatis. — (District Columbia; Osten-Sacken.)

48. *Ceria abbreviata* nov. sp. ♂. *Nigra, flavo varia, pedunculo antennarum longo, abdominis cylindrici segmentis primis duobus solito brevioribus, costali alarum dimidio fusco.* — Long. corp $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Ceriae conopsoidi simillima. Nigra subopaca. Occiput nigrum; vertex praeter angulum ocelliferum flavus; frons flava, vittâ nigrâ; facies flava, vittâ tenui, lineâ transversâ genisque nigris. Antennae nigrae, pedunculo fusco, elongato. Thorax niger, punctatus, humeris, maculâ utrinque laterali minutâ pleurarumque maculâ didymâ flavis. Scutellum flavum, basi nigrâ, margine apicali fusco. Abdomen cylindricum, praeter posticos segmentorum margines scrobiculatum, atrum, lateribus segmenti primi marginibusque posticis segmentorum secundi et quarti latius, tertii angustius flavis. Hypopygium atrum. Pedes interdum nigri, femorum basi fuscâ, genibus et imâ tibiarnum basi flavis, saepius nigro-fusci inveniuntur, femorum basi et apice tibiarnum tarsisque anterioribus testaceis vel ex fusco testaceis, genibus tibiarnumque basi flavis. Alae hyalinae, dimidio costali adversus basim dilutius, adversus apicem saturatius fusco. — (Pennsylvania.)

Nota. *Ceria abbreviata* secundum abdominis segmentum multo brevius quam *Ceria conopsoides* habet.

49. *Empis laevigata* nov. sp. ♂. *Nitida, tota atra, nigro-pilosa; oculi contigui; halterum capitulum flavescens; alae dilute subfuscae, stigmati paulo saturatiore, subsoleto; hypopygium clausum, filamento centrali oblecto; venter ante hypopygium apophysibus duabus aduncis instructus.* — Long. corp. $3\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{4}$ lin.

Tota atra, nitida, nigro-pilosa. Oculi contigui. Antennae tenues, nigrae. Proboscis nigra, supra ex parte fusca, tibiis anticis longior. Thoracis dorsum nigro-pilosum, polline cinerascete obsolete aspersione aspersum. Scutellum convexum, praeter setas marginales sex nudum. Pleurae et coxae cinereo-pollinosae, subopacae. Abdomen nigro-pilosum. Hypopygium deflexum, clausum, filamentum centrale oblecto. Venter ante hypopygium apophysibus duas incurvas, pilis nigris barbatus habet. Pedes simplices, tenues, pilis brevibus setisque tenuibus nigris vestiti. Halterum capitulum flavescens. Alae dilute subfuscae, stigmati subfusco, venis fuscis. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

50. *Empis stenoptera*, nov. sp. ♂ et ♀. *Tenuis, nudiuscula, opaca, ex albo cinerascens, vittis quatuor thoracis subfuscis;*

antennae nigrae; proboscis brevis; pedes graciles, fuscis, femorum tibiaeque basi lutea, tarsis nigris; alae angustae, cinereo-hyalinae, venis nigro-fuscis, stigmatate obsoleto. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tennis, nudiuscula, opaca, ex albo cinerascens, abdomine foeminae minus albicante. Caput concolor. Oculi maris separati. Antennae tenuissimae, nigrae. Proboscis nigra, capite longior, sed femoribus anticis brevior. Thoracis dorsum subfusco quadrivittatum, vittis intermediis postice, lateralibus antice valde abbreviatis. Hypopygium maris clausum, nigrum, lamellis inferis testaceis, filamento centrali oblecto. Coxae albido-cinerae, apicem versus dilute lutescentes. Pedes graciles, fuscis, femorum basi et latere infero tibiaeque basi luteis, tibiis apicem versus tarsiisque totis nigris. Halteres dilute flavescentes. Alae angustae, cinereo-hyalinae, stigmatate obsoleto, venis fuscis. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

51. *Empis longipes* nov. sp. ♂. *Flava, antennis gracilibus nigris, capite et dorso thoracis cinereis, hoc fusco-quadrivittato, abdominis vittâ mediâ segmentorumque singulorum marginibus posticis nigricantibus, tarsis nigris; hypopygium flavum, filamento centrali crassissimo, praeter basim oblecto; alae ex luteo cinerae, stigmatate concolore, obsoletissimo.* — Long. corp. $2\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{4}$ lin.

Tennis, nudiuscula, flavicans, supra obscurior. Caput nigrum, polline albo cinereum. Frons angustissima. Antennae tenuissimae, nigrae, stylo terminali mediocri. Proboscis primis duobus tarsorum anticorum articulis simul sumtis subaequalis. Thorax lutescens; dorsum cinereum, opacum, vittis quatuor angustis fuscis, intermediis postice, lateralibus antice valde abbreviatis, pilis minutis setisque nigris rarissimis. Scutellum lutescens. Abdomen nitidum, luteum, vittâ mediâ segmentorumque singulorum marginibus posticis nigricantibus. Hypopygium mediocre, flavum, ringens, apice nigro-barbato, filamento centrali crassissimo, concolore, praeter basim oblecto. Pedes longi, graciles, flavi, breviter nigro-pilosuli, tarsi ex nigro fuscis, articulis primis in apice, reliquis totis nigris. Alae ex luteo cinerae, venis ex fusco luteis, stigmatate concolore, obsoletissimo. — (Lake George N. Y.; Osten-Sacken.)

52. *Empis rufescens* nov. sp. ♂. *Flavo, supra rufescens, capite cinereo, primis tarsorum articulis in apice, reliquis totis nigris; oculi subcontigui; hypopygium longiusculum, ascendens, fila-*

mento centrali longo, exserto; alae ex luteo cinereae, stigmatē dilutissime subfusco. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{3}$ lin.

Flava, supra rufescens. Thorax subopacus, abdomen nitidum. Caput nigrum, polline albo cinereum. Oculi in fronte subcontigui. Antennae mediocres. validiusculae, articulis primis duobus rufis, tertio nigro. stylo terminali mediocri. Proboscis flava, tibiis anticis longior. Thoracis dorsum pilis setisque raris nigris instructum. Hypopygium flavum, longiusculum, ascendens, clausum, lamellis inferis elongatis, superis parvis, breviter ovals, filamento centrali exserto, infero, tenui, arcuato, flavo. Pedes graciles, pilis setulisque brevibus nigris vestiti, flavi, articulis tarsorum primis duobus in apice, ultimis tribus totis nigris. Alae ex luteo cinereae, venis fuscis, adversus costam et basim ex fusco luteis, stigmatē dilutissime subfusco. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

53. *Rhamphomyia umbrosa* nov. sp. ♂ et ♀. Nigra, nigro-pilosa; hypopygium parvum, ascendens, apice badio, filamento centrali mire incrassato, atro, praeter basim oblecto; alae ex fusco nigrae, basi lutescente. — Long. corp. $2\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $3-3\frac{1}{2}$ lin.

Tota nigra, nigro-pilosa, supra polline cinereo leviter aspersa. Oculi contigui. Antennae mediocres, nigrae, articuli secundi marginē apicali obsolete fusco, articulo tertio oblongo-lanceolato, stylo terminali brevissimo. Proboscis nigra, femoribus anticis aequalis; palpi concolores. Abdomen compressum; hypopygium parvum, ascendens, clausum, nigrum, apicem versus badium; filamentum centrale inferum, crassissimum, atrum, nitidum, praeter basim oblectum. Pedes simplices, pilis setisque nigris instructi. Halteres ex luteo subfusci. Alae ex fusco nigrae, basi lutescente, stigmatē nigro; alae foeminae modice dilatatae. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

54. *Rhamphomyia basalis* nov. sp. ♀. Cinerea, ventre, coxis pedibusque dilute lutescentibus, tibiis apicem versus tarsisque totis ex nigro fuscis, tibiis posticis breviter squamato-ciliatis; alae dilatatae, nigrae, basi hyalina. — Long. corp. $2-2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{2}{3}$ lin.

Cinerea, opaca. Caput ex albo cinereum; antennae nigrae, longiusculae, angustae, articulis primis duobus breviter nigro-pilosis, articulo tertio oblongo-lanceolato, stylo terminali mediocri. Proboscis fusca, femoribus anticis paulo brevior. Thoracis dorsum subfusco obsolete trivittatum, pilis brevibus setulisque raris nigris instructum. Abdomen ex fusco cinereum, subnitens, ventre fere toto

pallido; styliales longiusculi, lineares. Coxae et pedes dilute lutescentes; femora apicem versus obsolete subfusca; tibiae adversus apicem nigro-fuscae, posticae leviter compressae, utrinque pilis nigris modice dilatatis ciliatae. Halteres exalbidi. Alae valde dilatatae, nigrae, basi hyalinâ, stigmate obsolete — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

55. *Rhamphomyia macilenta* nov. sp. ♂. — Cinerea, opaca, thorace obsolete vittato, abdomine nigro, nitido, hypopygio parvo concolore, filamento centrali crasso, praeter basim oblecto; oculi separati; antennae longae, nigrae; pedes lutei, extremo tibiarum apice infuscato, tarsis ex fusco nigris, femoribus infra nigro-setulosis; halterum capitulum albicans; alae angustae, cinereo-hyalinae, stigmate subfusco, venis fuscis. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{12}$ lin.

Macra, cinerea, opaca, nudiuscula. Caput concolor, oculis per frontem latam separatis. Antennae longae, tenues, nigrae, articulis primis duobus breviter nigro-pilosis, tertio sublineari, stylo terminali medioeri. Proboscis fusca, femoribus anticis brevior; palpi lutei, apice fusco. Thoracis dorsum vittis obscurioribus obsolete vel nullis, pilis setisque nigris brevibus et raris. Abdomen nigrum, nitidum, supra pilis nigris, utrinque et infra pallidis vestitum. Hypopygium nigrum, parvum, lamellis omnibus brevibus, ovatis, breviter nigro-pilosis, filamento centrali crassissimo, praeter basim oblecto. Coxae luteae, anticae basim versus subfuscae. Pedes lutei, breviter nigro-pilosi, femoribus infra nigro-setulosis, extremo tibiarum apice infuscato, tarsis ex fusco nigris. — Alae angustae, cinereo-hyalinae, stigmate subfusco, venis fuscis, basim versus lutescentibus. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

Nota. Foeminam unam possideo, quae fortasse uxor Rhamphomyiae macilentae est, sed a mare, quem descripsi, differt vittis dorsalibus tribus distinctis et capitulo halterum fusco. Altera foemina cum hac congruit quidem, sed et coxas omnes praeter apicem infuscatas et femorum apicem fuscum habet; tibiarum color jam inde a medio in fuscum abit. Pili pedum utriusque foeminae non differunt, nec alii sunt, quam quales in foeminâ ejus modi maris expectaveris. Duae aliae foeminae ab eâ, quam altero loco notavi, non recedunt nisi alis magis obscuratis palpisque nigro-fuscis.

56. *Rhamphomyia rustica* nov. sp. ♂ et ♀. Capite, thorace non vittato scutelloque cinereis, abdomine lutescente, segmentis vel posticis vel omnibus praeter marginem posticum piceis vel nigris; antennae flavae, articulo tertio praeter basim nigro; coxae lutescentes, rarius excepto anticorum apice piceae; pedes antici lutei, tarsis nigris; pedes postici in speciminibus maturis toti nigri, in immaturis ex parte, interdum maximâ ex parte dilute lutescentes.

♂. oculi contigui; filamentum centrale hypopygii flexuosum, prope basim fractum.

♀. styli anales longiusculi, lineares.

Long. corp. $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{12}$ — $2\frac{7}{12}$ lin.

Caput obscure cinereum, nigro-pilosum, oculis maris contiguis. Antennae graciliores, dilute flavescentes, articulo tertio praeter basim nigro, stylo terminali mediocri. Proboscis fusca, coxis anticis paulo longior; palpi lutei, apice obscure fusco, interdum toti fusci. Thorax cinereus, vittis obscurioribus nullis, pilis setisque raris nigris. Scutellum concolor. Abdomen in speciminibus nuper exclusis luteolum, segmentis ultimis praeter marginem posticum piceis; specimina matura praeter margines segmentorum singulorum posticos totum abdomen nigrum habent. Coxae plerumque lutescentes, non nunquam solo anticarum apice excepto piceae; pedes antici lutescentes, femorum basi, tibiarnumque apice interdum infuscatis, tarsis semper nigris; pedes posticos specimina matura totos nigros, immatura saepe maximâ ex parte lutescentes habent, tibiarnum apice tamen tarsisque semper obscuris. Halteres dilute flavescentes. Alae cinereo-hyalinae vel cinerae, venis fuscis et stigmate subfusco; basis venae tertiae plerumque umbrâ subfuscâ circumfusa est. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

57. *Rhamphomyia luteiventris*, nov. sp. ♂. Cinerea, vittis thoracis tribus nigris, abdomine supra nigro, infra dilute flavicante, coxis pedibusque flavicantibus, tibiis anterioribus in apice subfuscis, posticis exceptâ basi tarsisque omnibus nigris; oculi contigui; antennae nigrae, articulo secundo fusco; proboscis coxis anticis paulo longior; hypopygium nigrum, lamellis intermediis subovatis, superis lanceolatis, porrectis, filamentum centrale flexuoso; alae cinereo-hyalinae. — Long. corp. $2\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Caput obscure cinereum, oculis contiguis. Antennae graciles, nigrae, articulis primis duobus breviter nigro-pilosis, secundo praeter basim fusco, stylo terminali breviusculo. Proboscis fusca, coxis anticis paulo longior. Thorax cinereus, opacus, vittis tribus nigris

subobsoletis, pilis setisque raris nigris. Scutellum concolor. Abdomen supra nigrum, nitidum, utrinque et infra dilute flavescens. Hypopygium medioere, nigrum, ringens, lamellis intermediis subovatis, obtusis, superis lanceolatis, porrectis, omnibus nigro-pilosis, filamento centrali luteo, tenui, flexuoso, prope basim non fracto. Pedes cum coxis dilute flavicantes, nigro-pilosi; tibiae anteriores in apice nonnihil fuscescunt; tibiae posticae praeter basim et tarsi omnes nigri. Halteres dilute flavicantes. Alae cinereae, venis fuscis, stigmatе subfusco. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

Nota. A *Rhamphomyia mutabili* ventre pallido, coxis dilutioribus et oculis maris contiguis differt.

58. *Rhamphomyia nigricans* nov. sp. ♂. *Tota nigra, opaca, nigro-pilosula, thorace et abdomine polline albedo cinerascens; oculi contigui; proboscis mediocris; alae hyalinae, venis tenuibus fuscis, stigmatе subobsoleto; hypopygium nigro-pilosum, filamento centrali flexuoso.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Tota nigra, antennis, proboscide, palpis, halteribus pedibusque concoloribus. Caput nigro-pilosum; oculi contigui; antennae tenues; proboscis coxis anticis longior. Thorax polline raro albedo subcinerascens, vittis tribus obscurioribus obsoletis, nigro-pilosus. Scutellum concolor. Abdomen polline confertiore albedo aspersum, obscure cinerascens, nigro-pilosum. Hypopygium nigrum, nigro-pilosum, filamento centrali concolore, tenui, flexuoso. Pedes simplices, pilis setisque tenuibus nigris vestiti. Halteres nigri. Alae hyalinae, costâ venisque costae vicinis nigris, venis reliquis obscure fuscis, stigmatе cinerascente, subobsoleto. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

59. *Rhamphomyia hirtipes* ♂. *Nigra opaca, antennis, proboscide mediocri, halteribus, hypopygio pedibusque concoloribus; alae hyalinae, venis tenuibus fuscis, stigmatе subobsoleto; pili et setulae corporis nigrae, pili breviusculi in lateribus abdominis et ventre dilutissime lutescentes, pili longiusculi in hypopygio et in tibiis posticis (harum basalibus tamen exceptis) paulo saturatius luteoli.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Minuta, nigra, opaca pilosula. Caput concolor, nigro-pilosum, oculis separatis. Antennae mediocres, nigrae; proboscis nigra, coxis anticis paulo longior; palpi nigri. Thorax nigro-pilosus, vittis tribus obscurioribus obsoletis, pleuris levissime albedo-pollinosis. Abdomen opacum, pilis dorsalibus nigricantibus, lateralibus ventrali-

pilis dorsalibus nigricantibus, lateralibus ventralibusque dilutissime lutescentibus. Hypopygium concolor, subglobosum, pilis longinseulis luteolis instructum. filamento centrali obscuro, tenni, arcuato. Pedes toti nigri, pilis longioribus et confertioribus nigris vestiti; pili tibi-
arum posticarum reliquis longiores, prope tibi-
arum basim nigri, in
tibiis reliquis sordide luteoli. Halteres nigri. Alae hyalinae, costâ
venisque primis nigris, reliquis ex nigro fuscis, stigmatate cinereo,
subobsoleto. — (New Hampshire; Osten Sacken).

60. *Rhamphomyia irregularis* nov. sp. ♀. *Albo-pollinosa, thorace obsolete bivittato, abdomine candido micante, pedibus totis nigris, alis albidis, cellulâ discoidali maximâ.* — Long. corp. $1\frac{7}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Nigricans, confertim albo-pollinosa, nudiuscula. Caput concolor, antennis brevibus nigris. Proboscis nigra, coxis anticis paulo longior. Thoracis dorsum obsolete cinereo bivittatum, pilis setulisque rarissimis nigris. Scutellum concolor. Abdomen candido-micans, praeter basim albedo-pilosam subnudum, extremo apice cum stylis analibus nigro. Pedes cum coxis nigri, brevissime nigro-pilosuli. Halteres albi. Alae albiae, venis validiusculis dilutissime flavicantibus, apicem versus paulo obscurioribus, costâ et venae primae apice atris, stigmatate subobsoleto; cellula discoidalis elongata, permagna; cellulae posteriores secunda et tertia parvae. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. Rhamphomyiam irregularem leucopterae uxorem esse crederem, nisi pili omnes multo breviores, pili abdominis omnes albidii alarumque venae crassiores essent.

61. *Rhamphomyia candicans* nov. sp. ♀. *Ex cinereo albicans, antennis nigris, proboscide brevi, coxis pedibusque flavis, tibiis anterioribus adversus apicem, posticis praeter basim tarsisque omnibus ex fusco nigris; alae exalbiae, stigmatate obsoleto.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $1\frac{1}{12}$ lin.

Ex cinereo albicans, opaca, nudiuscula. Caput concolor, antennis medioeribus nigris. Proboscis nigra, coxis anticis longior, femoribus brevior. Thorax non vittatus, pilis setulisque minutis, raris, nigris. Scutellum concolor. Abdomen albedo-pilosum, adversus apicem subnudum. Coxae flavicantes, posticarum basi cinereâ. Pedes flavicantes, nigro-pilosuli setulisque nigris rare aspersi, tibi-
arum anteriorum apice infuscato, tibiis posticis tarsisque omnibus ex fusco nigris. Halteres albidii. Alae albiae, venis concolo-

ribus, costâ et venae primae apice nigris, stigmatè obsoleto. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

62. *Hilara tristis* nov. sp. ♂ et ♀. *Nigra, opaca, nigro-pilosa, halteribus pedibusque concoloribus, genibus testaceis, alis nigricantibus, metatarso antico maris modice incrassato.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tota nigra, nigro-pilosa, opaca, antennis, capite, hypopygio, halteribus pedibusque concoloribus, halterum pedunculo genibusque testaceis. Frons tota velutina. Thoracis dorsum polline rarissimo, dilute cinereo aspersum, vittis tribus obscurioribus snbobsoletis. Pedes graciles, pilis brevibus setisque raris nigris vestiti, metatarso maris antico modice incrassato, oblongo, praeter pilos ordinarios supra setulas tres vel quatuor gerente. Alae nigricantes, stigmatè nigro. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

63. *Hilara seriata* nov. sp. ♂. *Cinerea, nigro-pilosa, abdomine nigro, antennis nigris, palpis, halteribus, coxis pedibusque testaceis, tibiis anticis adversus apicem, reliquis praeter basim fuscis, tarsis ex fusco nigris; primus tarsorum anticorum articulus incrassatus; tibiae intermediae pilis longioribus erectis hirtae; alae cinerae, stigmatè subnigricante.* — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Frons atra, vittulâ ab antennis ascendente nigrâ. Antennae nigrae; palpi testacei. Thorax cinereus, opacus, vittis nullis, pilis setulisque nigris in series regulares dispositis. Scutellum concolor. Abdomen nigrum, modice nitens, nigro-pilosum. Pedes cum coxis testacei, tibiis anticis adversus apicem, posterioribus praeter basim fuscis, tarsis omnibus ex fusco nigris; metatarsus anticus incrassatus, ovatus; tibiae intermediae pilis erectis et paulo longioribus hirtae. Halteres testacei. Alae cinerae, stigmatè ex cinereo subnigricante. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. Similljma Hilarae gracili, sed pili thoracis in series regulares dispositi tibiarnumque intermediarum hirsuties differentiam demonstrant.

64. *Hilara testacea* nov. sp. ♂. *Obscure lutea, opaca, capite, abdominis fasciis, hypopygio et tarsis nigricantibus, breviter et rare nigro-pilosa. tibiis intermediis tamen infra pilos longiores gerentibus; metatarsus anticus incrassatus; alae cinerae, adversus costam lutescentes, stigmatè subfusco.* — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{5}{7}$ lin., Long. al. 2 lin.

Obscure lutea, opaca, pilis nigris brevioribus rarioribusque vestita. Caput nigrum, polline albedo cinerascens. Antennarum articuli basales ex fusco lutei, tertius cum stylo niger. Palpi lutei. Abdomen fasciis basalibus segmentorum singulorum nigricantibus, in segmentis primis plerumque obsolete, cingulatum. Pedes reliquo corpore paulo dilutiores, tarsis totis fuscis, tibiaram posticarum apice interdum infuscato; metatarsus anticus incrassatus; tibiae intermediae infra pilis longis instructae. Halteres lutescentes. Alae cinerae, adversus costam lutescentes, stigmate subfusco. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. Cavendum ne cum *Hilarâ luteâ* commisceatur, quae alas minus cinereas tibiaeque intermedias infra breviter pilosas habet.

65. *Hormopeza brevicornis* nov. sp. ♂ et ♀. Obscura, tarsorum anticorum articulis oblongis, longitudine decrescentibus, tertio antennarum articulo globoso, alis exalbidis, stigmate nullo. — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Caput nigrum, oculis maris contiguus. Frons supra antennas nitida. Antennae brevissimae; articuli primi duo breves, flavicantes; articulus tertius globosus, niger; stylus terminalis brevis, niger, articulo basali crasso, apicali tenui. Proboscis brevissima, crassa, obtusa, nigro-fusca; palpi minuti, recurvi, sordide albicantes. Thorax niger, cinereo-pollinosus, opacus, pilis pallidis vestitus. Scutellum concolor. Abdomen nigrum, nitidum, pallide pilosum, hypopygio concolore. Pedes fuscis, coxarum apice, imâ femorum basi genibusque plerumque luteis. Halterum capitulum subfuscum. Alae exalbidae, venis pallidis, stigmate nullo. — (Yukon River; Kennicot).

66. *Hormopeza nigricans* nov. sp. ♂. Nigra, tarsorum anticorum articulis oblongis, longitudine decrescentibus, tertio antennarum articulo ovali, alis cinereo-hyalinis, stigmate fusco. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tota nigra, pallide pilosa. Caput concolor, oculis contiguus. Antennae breves, nigrae, articulo tertio ovali, styli brevis articulo basali crasso, apicali tenui. Proboscis brevissima, crassa, obtusa, ex fusco nigra; palpi minuti, recurvi, sordide albidis. Thorax cinereo-pollinosus, opacus. Scutellum concolor. Abdomen nigrum, nitidum, hypopygio concolore. Pedes nigri, coxarum apice genibusque extremis luteis. Halterum capitulum ex fusco nigrum. Alae cinereo-hyalinae, stigmate venisque fuscis. — (Yukon River; Kennicot).

Nota. Hormopezae brevicornis et nigricans ab Hormopezâ oblitteratâ distinguuntur tarsorum anticorum structurâ, quos Zetterstedtius in Hormopezâ oblitteratâ moniliformes esse affirmat, quum illae articulos eorum oblongos habeant. Ceteras notas, quas Zetterstedtius generi Hormopezae tribuit, iis esse constat, unde dubitatio nulla, quin in hoc genere ponendae sint.

67. *Gloma rufa* nov. sp. ♀. *Flava, supra rufescens, capite cinereo, antennarum articulo terminali et setâ nigris, tarsis apicem versus fuscis.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 3 lin.

Flava, supra rufescens, nigro-pilosa. Caput nigrum, polline albo cinereum, facie fere totâ, proboscide palpisque flavis. Primi duo antennarum articuli breviusculi, flavi, nigro-pilosi; articulus tertius niger, ovatus, apice subacuto, setâ crassiusculâ concolore. Tarsi apicem versus fuscis. Alae ex cinereo lutescentes, stigmatem paulo saturatius tincto, venis ex fusco luteis, adversus basim et costam luteis. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

68. *Gloma obscura* nov. sp. ♂. *Nigra, halteribus, abdominis basi pedibusque ex testaceo flavis, ultimis duobus tarsorum articulis nigris.* — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{12}$ lin.

Nigra, nigro-pilosa. Caput concolor, proboscide fuscâ, palpis nigricantibus. Antennae nigrae, articulis primis duobus breviusculis, nigro-pilosis, tertio breviter ovato, setâ crassiusculâ concolore. Abdomen nitidum, nigrum vel fusco-nigrum, basi utrinque ex testaceo flavâ, subpellucidâ. Coxae et pedes flavicantes, femoribus tibiisque posteriorum apicem versus infuscatis, ultimis duobus tarsorum articulis nigris. Halteres flavescentes. Alae ex cinereo subfuscae, stigmatem paulo obscuriore, venis fuscis. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

69. *Cyrtoma femorata* nov. sp. ♀. *Atra, thorace cinereo-pollinoso, tibiis posticis luteis, apicem versus atris, tertio antennarum articulo lanceolato, femoribus posticis incrassatis.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 2 lin.

Atra, antennis concoloribus, articulo tertio lanceolato. Thorax cinereo-pollinosus, subopacus; scutellum concolor. Pili thoracis et scutelli rari, nigri. Abdomen nitidum, pilis raris albidis aspersum, segmentis singulis in dimidio anteriore obsolete cinereo-pollinosus. Pedes longi, atris, nigro-pilosi, extremo coxarum apice genibusque extremis testaceis; femora postica incrassata; tibiae anticae validi-

usculae, prope basim crassiores; tibiae posticae crassae, oblique truncatae, luteae, apicem versus nigrae. Halteres sordide albicantes. Alae ex fusco cinereae, venis fuscis, stigmate obsolete subfusco. — (New Hampshire; Osten Sacken).

Nota. Nomen generis apud Graecos neutrum est, sed ab usu, qui adhuc obtinuit apud dipterologos, nunc quidem cedere nolui.

70. *Cyrtoma procera* nov. sp. ♀. *Atra, thorace cinereo-pollinoso, tibiis posticis luteis, apicem versus atris, tertio antennarum articulo lanceolato, femoribus posticis incrassatis.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Atra, antennis concoloribus, articuli tertii dimidio basali latiusculo et ovato, apicali tenui et subulato. Thorax leviter cinereo-pollinosus; scutellum concolor. Pili thoracis et scutelli nigri. Abdomen nitidum, pilis albidis aspersum. Pedes longi, atri, nigropilosi, coxarum apice genibusque luteis; femora postica incrassata; tibiae anticae validiusculae, basim versus vix crassiores; tibiae posticae crassae, oblique truncatae, luteae, apicem versus nigrae. Halteres sordide albicantes. Alae ex fusco cinereae, venis fuscis, stigmate obsolete subfusco. — (Sitka; Kolenati).

Nota. Speciei praecedenti similis, sed major antennarumque figurâ diversa.

71. *Tachypeza rapax* nov. sp. ♂. *Nigra; alae subfuscae, in basi albae, venulâ transversâ basali posteriore instructae; femora antica nigro-maculata, infra pilis pallidis ciliata, tibiae intermediae infra prope apicem breviter excisae.* — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{12}$ lin.

Simillima *Tachypezae* truncorum. Caput nigrum, subcinerascens; antennae flavae, articulo tertio saepe fusco; palpi albi; proboscis nigra. Thorax niger, dorso et scutello subopacis, pleuris nitidis. Abdomen plerumque ex fusco nigrum, in speciminibus immaturis adversus basim sordide lutescens. Venter concolor, margine postico segmenti ultimi pilis longiusculis nigris ciliato. Hypopygium nigrum nitidum, supra pilis brevissimis hirtum. Coxae flavae, anticae prope apicem maculâ rotundâ nigrâ notatae. Trochanteres antici flavi, infra nigri. Femora antica crassissima, flava, in latere posteriore prope apicem puncto et atomo, in latere anteriore maculâ triangulâ basali, lineolis subtribus intermediis per puncta conjunctis et puncto subapicali, omnibus nigris variegata, infra pilis pal-

lidis, tenuibus et longiuseulis ciliata. Femora intermedia crassa. flava. Femora postica fusca vel nigro-fusca. basi flavâ, latere supero ex flavo testaceo. Tibiae anticae crassae, fuscae. sed latere supero toto et infero praeter apicem dilutissime flavicantibus. Tibiae intermediae fuscae vel subfuscae, supra et infra praeter apicem dilute flavicantes, ante apicem infra leviter excisae. Tibiae posticae dilute flavicantes, triente apicali nigro. Tarsi antici dilute flavicantes, articulo primo infra fusco, ultimis duobus nigris. Tarsi intermedii pallide flavicantes, articulis ultimis duobus nigro-fuscis. Tarsi postici ex nigro fusci-articulis primis duobus praeter apicem nigricantem exalbidis. Alae infuscaetae, basi albidâ et venulâ transversâ basali posteriore manifestâ; cellula posterior prima submarginali paulo latior; venae longitudinales tertia et quarta subparallelae, quartae apice tamen paulo recurvo. — (Illinois, Le Baron).

Nota. Foeminam possideo in marium supra descriptorum societate captam, quae coxas anticae immaculatas, femora antica tota flavicantia utrinque atomo subapicali nigro notata, femora intermedia minus crassa et fuscum posticorum colorem minus extensum habet quam mas, quocum in reliquis notis congruit.

72. *Tachypeza rostrata* nov. sp. ♂. Nigra, proboscide pedibusque flavis, femoribus posticis tibiisque omnibus ex parte flavis, harum intermediis infra prope apicem leviter excisis; alae subfuscae, in basi albae, venulâ basali posteriore instructae. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{8}$ lin.

Caput nigrum; antennae flavicantes, articulo tertio subfusco; palpi albi; proboscis flava, extremo apice nigro. Thoracis dorsum et scutellum nigra, subopaca; pleurae nigrae, nitidae. Abdomen ex fusco nigrum, basi dilutiore, hypopygio nigro, nitido, pilis longioribus non instructo. Pedes enim coxis flavi. Femora antica valde incrassata; intermedia crassa; postica tenuia et praeter apicem et basim fusca. Tibiae anticae modice crassae, supra et infra flavicantes, utrinque subfuscae; tibiae intermediae utrinque fuscae, supra flavicantes, infra subfuscae vel flavicantes et prope apicem levissime excisae; tibiae posticae basi tantum extremâ exceptâ fusco-nigrae. Tarsi dilute flavicantes, adversus apicem ex fusco nigri. Alae praeter basim albidam infuscaetae, venulâ transversâ basali posteriore manifestâ sed brevi, venis longitudinalibus tertiâ et quartâ subparallelis, quartae apice tamen leviter recurvo. — (New Hampshire).

73. *Tachypeza clavipes* nov. sp. ♂. Atrâ, nitida, pedibus concoloribus. tibiârum unticarum apice valde incrassato; alae

praeter basim albidam nigricantes, venulâ transversâ basali posteriore instructae. — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Caput nigrum; antennae nigro-fuscae; proboscis nigra; palpi albi. Thorax ater, nitidus, lineâ dorsi mediâ cinereo-pollinosâ. Abdomen fusco-nigrum, hypopygio atro, supra pilis brevibus nigris hirto. Coxae atrae, extremo apice piceo, anticae albo-pollinosae. Pedes atri, nitidi, tibiis anticis supra piceis tarsorumque posteriorum basi testaceâ. Femora antica modice incrassata, infra pilis longiusculis albis ciliata; tiliarum anticarum apex valde incrassatus. Femora intermedia posticis paulo crassiora, infra prope basim setulis aliquot nigris praedita; tibiae intermediae simplices. Halteres albi. Alae venulâ transversâ basali posteriore instructae, praeter basim albidam nigricantes. liturâ obsoletâ cinerascete inde a basi usque in cellulam posteriorem secundam pertinente; venae longitudinales tertia et quarta subparallelae, apice quartae obsolete recurvo. — (Illinois; Le Baron).

Nota. Foeminae duae, unâ cum mare descripto captae, eandem alarum picturam eundemque venarum cursum ostendunt, sed antennis praeter apicem infuscatum flavis, thoracis dorso toto polline cinereo leviter asperso et minus nitido, coxis omnibus dilute flavicantibus, femoribus anterioribus infra et antice flavis, tibiis anterioribus fuscis supra flavicantibus, tibiis posticis praeter apicem nigrum et basim subfuscâ flavicantibus, et tarsis anterioribus praeter apicem pallidis discrepant. — Incertum est, utrum eadem alarum pictura eademque venarum configuratio has foeminas cum mare congregari jubeant, an valeat notarum reliquarum diversitas.

74. *Tachypeza pusilla* nov. sp. ♀. *Nitida, atra, proboscide palpisque concoloribus, pleurarum maculâ albicante nullâ, pedibus luteo et nigro variis; alae cinerae, dimidio costali inde a venae tertiae origine usque ad apicem infuscato. venulâ transversâ basali posteriore nullâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — 1 lin., Long. al. $\frac{5}{8}$ lin.

Minuta, atra, nitida. Caput atrum, proboscide et palpis concoloribus. Primi duo antennarum articuli fusci; articulus tertius in speciminibus descriptis deest. Thorax totus ater, nitidus, scutello concolore. pleuris immaculatis. Abdomen latiusculum, atrum, nitidum. Coxae luteae. Pedes antici lutei, femoribus tibiisque supra, tarsis totis nigro-fuscis. Pedes intermedii cum anticis concolores, tibiis totis tamen fusco-nigris, femoribus infra nigro-setulosis. Pedes postici praeter luteam femorum basim fusco-nigri, inâ tarsorum

basi raris luteâ. Halteres albidî. Alae latiusculae, subcinerascentes, dimidio costali inde a venae tertiâ basi usque ad apicem infuscato, venis longitudinalibus tertiâ et quartâ parallelis, venulâ transversâ basali posteriore nullâ. — (Illinois; Le Baron).

Nota. Variat femoribus anticis supra minus infuscatis.

75. *Platypalpus aequalis* nov. sp. ♂ et ♀. Niger, nitidus, thoracis dorso polline cinereo, pleuris praeter plagam inferam polline albido opacis, pedibus flavis, singulis tarsorum articulis in apice nigris; antennae nigrae, articulo tertio lanceolato; palpi testacei; cellulae alarum basales primâ et secundâ aequales; vena longitudinalis sexta basim versus abbreviata. — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Caput cinereum, fronte et facie albidioribus. Antennae nigrae vel fusco-nigrae, articulo tertio lanceolato. Palpi testacei, vel subfusci; proboscis nigra. Thoracis dorsum et scutellum polline cinereo opaca. Pleurae praeter plagam nigram inferam, inter coxas anticâs et intermediâs sitam, polline ex cinereo albido aspersae. Abdomen nigrum, nitidum, ventre maris plerumque toto concolore, foeminae luteo, apicem versus nigro; hypopygium nigrum nitidum. Pedes cum coxis flavi, articulis singulis tarsorum in apice nigris, articulo ultimo toto nigro; femora antica valde incrassata, intermedia anticis crassiora, infra praeter pilos longiores flavicantes setulis nigris ciliata; dens apicalis tibiârum intermediârum magnus. Alae ex cinereo sublutescentes, venis luteis, apicem versus paulo obscurioribus, longitudinali tertiâ apicem versus vix levissime incurvâ, quartae subparallelâ; cellulae basales primâ et secundâ aequales; venula transversa basalis posterior integra, sed adversus finem posteriorem tenuior; vena longitudinalis sexta adversus basim abbreviata. — (Illinois; Le Baron).

76. *Platypalpus trivialis* nov. sp. ♀. Niger, nitidus, thoracis dorso polline cinereo, pleuris praeter plagam inferam polline albido opacis, pedibus flavis, singulis tarsorum articulis in apice nigris; antennae nigrae, articulo tertio breviter ovato; palpi flavi; alarum cellula basalis primâ brevior quam secundâ; vena longitudinalis sexta basim versus non abbreviata. — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. 2 lin.

Caput cinereum, facie confertim albo-pollinosâ. Antennae nigrae, articulo tertio breviter ovato. Palpi flavi; proboscis nigra. Thoracis dorsum et scutellum polline cinereo opaca. Pleurae praeter

ter plagam nigram nitidam, inter coxas anticâs et intermediâs sitam, polline albedo aspersae. Abdomen nigrum, nitidum, ventre concolore. Pedes cum coxis flavi, articulis singulis tarsorum in apice nigris; femora anticâ modice, intermediâ valde incrassata et infra praeter pilos longiores flavicantes setulis nigris ciliata; dens apicalis tibiârum intermediârum magnus. Alae cinereo-hyalinae, venis validis subfuscis, basim versus ex fusco lutescentibus, longitudinali tertiâ apicem versus incurvâ et cum quartâ convergente; cellularum basalium prima brevior quam secunda; venula transversa basalis posterior recta, integra et vena longitudinalis sexta basim versus non abbreviata. — (Maine, District Columbia; Osten-Sacken).

77. *Platypalpus pachycnemus* nov. sp. ♂. *Niger, nitidus, thoracis dorso et scutello polline cinereo opacis; antennae fuscae, articulo tertio breviter ovato; pedes fusco et testaceo varii, tibiis anticis incrassatis; alae cinereae, venâ longitudinali tertiâ incurvâ, cellulâ basali primâ longiore quam secunda.* — Long. corp. $1\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Caput ex nigro cinereum, facie confertim albo-pollinosâ. Antennae saturate fuscae, articulo tertio breviter ovato. Proboscis nigra; palpi fusci, albicantes. Thoracis dorsum polline cinereo leviter aspersum, subopacum, pallido-pilosulum. Scutellum concolor. Pleurae praeter plagam nitidam inferam albedo-pollinosae. Abdomen totum nigrum, nitidum, ventre et hypopygio concoloribus. Coxae dilute testaceae, basim versus fuscae. Femora nigro-fusca, apice omnium posticorumque latere supero dilute testaceis; femora anticâ leviter, intermediâ valde incrassata. Tibiae anticâe incrassatae, fuscae, in basi et infra dilute testaceae; intermediâe totae fuscae, dente apicali magno; posticae ex testaceo flavescens, extremo apice infuscato. Primus tarsorum anticorum articulus nigro-fuscus, reliqui testacei, apice singulorum fusco; tarsi intermedii toti nigro-fusci; postici dilute testacei, articulis primis duobus in apice, sequentibus fere totis vel totis fuscis. Alae cinereae, venis validis fuscis, in basi alarum lutescentibus, longitudinali tertiâ adversus finem incurvâ et cum quartâ convergente, cellulâ basali primâ quam secunda brevior; venula transversa basalis posterior completa; venae longitudinalis sextae segmentum primum subobsoletum. — (District Columbia; Osten-Sacken).

78. *Platypalpus lateralis* nov. sp. ♂ et ♀. *Ater, nitidus, thoracis marginibus lateralibus pleurisquae albo-pollinosis, pedibus*

flavis, ultimis tarsorum articulis in apice nigris; alae hyalinae, cellularum basilarum primâ et secundâ aequalibus. — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Ater, nitidus. Caput ex nigro cinerum, subopacum. Antennae nigrae, articulo tertio breviter lanceolato, in basi flavo. Proboscis atra; palpi albi. Margines thoracis laterales et pleurae praeter maculam inferam nitidam polline conferto albido opacae. Scutellum polline albido rariore aspersum. Abdomen atrum, nitidum, segmentis ultimis in foeminâ valde elongatis et minus attenuatis quam in Platypalpis plerisque. Pedes cum coxis flavi, primis tarsorum articulis in apice subfuscis, sequentibus fuscis, ultimo fere toto nigro; femora antica subincrassata, intermedia crassa, infra setulis nigris rarioribus ciliata; dens apicalis tibiaram intermediarum parvus Alae hyalinae, venis fuscis, adversus basim alarum lutescentibus, longitudinalibus tertiâ et quartâ apicem versus parallelis vel subparallelis; cellulae basales prima et secunda aequales; venula transversa basalis posterior subintegra, postice tenuior; vena longitudinalis sexta adversus basim non abbreviata. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

79. *Platypalpus apicalis* nov. sp. ♀. Ater, nitidus, thoracis marginibus lateralibus pleurisque obsoletissime albido-pollinosi, pedibus flavis, femorum anticorum posticorumque apice supra maculam oblongam nigram notatis, ultimo tarsorum articulo nigro; alae hyalinae; cellulae basales prima et secunda aequales. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Ater, nitidus. Caput minus nitens, facie confertim albo-pollinosâ. Antennae nigrae, articulo tertio breviter ovato, basi anguste luteâ. Proboscis nigra; palpi albidi. Thoracis margines laterales et pleurae polline albido-cinereo obsoletissime aspersae, modice nitentes. Abdomen nitidum. Pedes cum coxis flavi, ultimo tarsorum articulo nigro, femoribus anticis posticisque in apice supra maculam ovatam nigram notatis; femora antica modice incrassata, intermedia anticis paulo crassiora, infra breviter nigro-ciliata; dens apicalis tibiaram intermediarum brevis. Alae hyalinae, venis fuscis, in basi luteis, longitudinalibus tertiâ et quartâ parallelis; cellulae basalis prima secundae aequalis vel paulo longior; venula transversa basalis posterior completa; vena longitudinalis sexta basim versus abbreviata. — (Pennsylvania; Osten-Sacken).

80. *Platypalpus flavirostris* nov. sp. ♂. Flavus, supra rufescens, nitens, capite cinereo, proboscide flavâ, ultimo antenna-

rum articulo nigro, ultimo tarsorum articulo praeter basim fusco, dente apicali tibiurarum intermediarum parvo. — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Flavus, supra rufescens, nitens, breviter flavo-pilosulus. Caput cinereum, facie albido-cinereâ. Primi duo antennarum articuli flavi; articulus tertius parvus, breviter ovatus, niger, setâ concolore. Palpi dilute flavicantes; proboscis longiuscula, lutea, apice nigricante. Pleurae supra polline albo rarissimo leviter aspersae, infra maximâ ex parte nude. Abdomen supra subfuscum, hypopygio nigro. Femora antica non incrassata, intermedia valde incrassata, infra setulis nigris ciliata; tibiurarum intermediarum dens apicalis parvus; articulus ultimus tarsorum omnium praeter basim infuscatus. Alae sublutescentes, venis dilute luteis, longitudinali tertiâ apicem versus levissime incurvâ et cum quartâ subconvergente. cellulis basalibus primâ et secundâ aequalibus, venulâ transversâ basali posteriore incurvâ et postice abbreviatâ. venae longitudinalis sextae basi non obsoletâ. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

81. *Platypalpus laetus* nov. sp. ♀. *Flavus, nitens. capite cinereo, proboscide nigrâ, articulo ultimo antennarum et tarsorum nigricante, dente apicali tibiurarum intermediarum majusculo.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Flavus, nitens, breviter flavo-pilosulus. Caput cinereum, fronte et facie confertim albo-pollinoso. Primi duo antennarum articuli flavi; articulus tertius parvus, breviter ovatus, fusco-niger, setâ nigrâ. Proboscis brevis, tota nigra; palpi albidii. Pleurae supra polline albo rarissimo leviter aspersae, infra maximâ ex parte nude. Styli anales nigro-fusci. Femora antica modice incrassata, intermedia crassissima, infra setulis nigris ciliata; tibiurarum intermediarum dens apicalis majusculus; articulus ultimus tarsorum omnium nigricans. Alae sublutescentes, venis luteis, longitudinali tertiâ rectâ, quartâ leviter recurvâ et apicem versus cum tertiâ subconvergente, cellulâ basali primâ quam secunda paulo brevior, venulâ transversâ basali posteriore rectâ et integrâ, venae longitudinalis sextae basi obsoletâ. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

82. *Dolichopus splendidulus* nov. sp. ♂. *Aeneo-viridis. pedibus flavis. coxis anticis tibiisque posticis totis concoloribus, tarsis posticis uterinisque totis nigris, ciliis oculorum inferioribus regularumque ciliis flavicantibus; femora postica pilis flavicantibus*

ciliata; *ultimus tarsorum anticorum articulus dilatatus, ater.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{12}$ lin.

Aeneo-viridis, nitens. Facies ex aureo ochracea. Antennae totae nigrae, mediocres, articulo tertio brevi. Lamellae hypopygii albae, nigro-imbatae. Coxae anticae nigro-pilosulae; femora postica prope apicem setâ solitariâ instructa, infra pilis flavicantibus rare ciliata; tibiae posticae simplices; tarsorum anticorum articuli primi quatuor tenues, longitudine decrescentes, flavi, subalbicantes, articulus terminalis compressus, modice dilatatus, ater. Alae cinereo-hyalinae, costâ ad exitum venae longitudinalis primae breviter incrassatâ, venâ longitudinali quartâ non fractâ. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota. A *Dolichopo splendido*, quem magnitudine non aequat, differt: tertio antennarum articulo brevior. ultimo tarsorum anticorum articulo paulo minore ciliisque femorum posteriorum multo rarioribus.

83. *Dolichopus quadritamellatus* ♂ et ♀. *Aeneo-viridis, antennis brevibus nigris, articulo primo tamen infra flavo, ciliis oculorum inferioribus albis, tegularum ciliis nigris, coxis unctis pedibusque pallide flavis, tarsis posterioribus inde ab articuli primi apice nigris, alis cinereo hyalinis, venâ longitudinali quartâ non fractâ.*

♂. *tarsorum anticorum articulis decrescentibus, primis tribus tenuibus et dilute flavis, duobus ultimis depressis, modice dilatatis et atris.*

♀. *tarsis anticis simplicibus, inde ab articuli primi apice nigris.*

Long. corp. 3— $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ —3 lin.

Laete aeneo-viridis, nitens. Facies alba, in mare latiuscula, in foveinâ lata. Antennae breves, atrae, articulo primo praeter marginem superum flavo. Lamellae hypopygii luteae, lobatae et duplicatae, ita ut duplices esse videantur, lobi secundi margine adusto, setulis aliquot incurvis nigris pilisque subtilibus albidis vestito. Coxae anticae flavae, nigro-pilosulae; femora postica prope apicem setam solitariam gerentia; tibiae posticae in utroque sexu simplices. — (New York. Osten-Sacken).

84. *Dolichopus palustricus* nov. sp. ♂. *Aeneo-viridis, pedibus flavis, coxis anticis tibiisque posticis totis concoloribus, antennis tarsisque posticis totis nigris, ciliis oculorum inferioribus*

tegularumque ciliis flavicantibus, maris ultimo tarsorum anticorum articulo valde dilatato. — Long. corp. $2\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Facies maris angusta, ex aureo ochracea. foeminae lata, dilutius ochracea. Coxae anticae totae flavae, nigro-pilosulae; coxae posteriores cinereae. Lamellae hypopygii albae. limbo marginali latiusculo, nigro. Pedes flavi; femora postica prope apicem setâ solitariâ, infra ciliis flavicantibus instructa; tibiae posticae crassiusculae, in latere postico praeter trientem apicalem denudatae; tarsorum anticorum articuli primi quatuor flavi, longitudine decrecentes, articulus ultimus duobus praecedentibus simul sumptis longior, compressus et eximie dilatatus, ater, in latere posteriore candido-micans. Alae hyalinae, costâ ad venae primae exitum nonnihil incrassatâ, venâ longitudinali quartâ non fractâ. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

Nota 1. A *Dolichopo* batillifero differt: ciliis femorum posteriorum rarioribus tibiis posticis minus incrassatis et in latere posteriore longius denudatis, tarsis denique posticis totis nigris.

Nota 2. Foeminam possideo, alis subinfuscatis instructam, quam legitimam *Dolichopi* palaestrici uxorem esse suspicor.

85. *Dolichopus dorycerus* nov. sp. ♂. *Viridi-aeneus, cupreo-micans, antennis praeter articulum primum nigris et setâ lamelliferâ instructis, ciliis oculorum tegularumque nigris, pedibus luteis, tarsis praeter basim nigris, ultimis quatuor anticorum articulis brevibus et valde dilatatis.* — Long. corp. 3 lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Facies ex fusco ochracea. Antennae brevès, articulo primo flavo, secundo subobsoleto, tertio minuto nigro, setâ tenui, lamellam ellipticam ferente. Lamellae hypopygii mediocres, sordide albiae. latius nigro-limbatae. Coxae anticae luteae, nigro-pilosae, posteriores nigrae. Pedes lutei; femora postica prope apicem setis binis armata; tibiae simplices, posticae non incrassatae, in latere posteriore maculis duabus ex nigro fuscis, alterâ subbasali, alterâ apicali notatae; primus tarsorum anticorum articulus praeter apicem luteus, reliquis simul sumtis longior, articuli sequentes perbreves, dilatati, atrii; tarsi posteriores inde ab articuli primi apice nigri. Alae ex cinereo hyalinae, adversus costam sublutescentes, angulo postico bilobo, venâ longitudinali quartâ non fractâ et costâ ad venae primae exitum leviter incrassatâ. — (New Hampshire; Osten-Sacken).

86. *Dolichopus melanocerus* nov. sp. ♂ et ♀. *Viridis, antennis nigris, ciliis oculorum inferioribus albidis, tegularum ciliis*

nigris, coxis anticis pedibusque flavis, tarsis anterioribus inde ab articuli primi apice, posticis totis tibiarnumque posticarum apice nigris, venâ longitudinali alarum quartâ non fractâ.

♂. *facie ochraceâ, femoribus posticis ciliatis.*

♀. *facie ex albo ochraceâ, femoribus posticis non ciliatis.*

Long. corp. $2\frac{7}{12}$ lin.. Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Antennae totae nigrae, articulo tertio maris oblongo-ovato, foeminae breviorae. Lamellae hypopygii albae, anguste nigro-marginatae. Coxae anticae nigro-pilosae et in basi nigricantes, posteriores ex nigro cinereae. Femora maris postica infra pilis rarioribus flavicantibus ciliata; tibiae maris posticae in latere posteriore ex parte pilis destitutae. Alae cinereo-hyalinae, venâ longitudinali quartâ non fractâ; mas costam prope venae primae exitum notatam habet. — (Canada; Couper).

87. *Gymnopternus coxalis* nov. sp. ♂. *Aeneo-viridis, antennis totis nigris, lamellis hypopygii lunatis, flavicantibus, coxis nigris, anticorum dimidio apicali pedibusque flavis, tarsis inde ab articuli primi apice nigris, ultimo anticorum articulo non depresso.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin.. Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Facies albida, interdum dilutissime flavescens vel ex albo cinerascens. Frons albido-pollinosa. Lamellae hypopygii flavescentes, lunatae, angulo supero acuto, ciliis brevibus nigris. Tegulae nigro-ciliatae. Ordinariae tibiarnum anticarum setulae apicem versus brevissimae. Alae cinereae. — (New York, Osten-Sacken).

88. *Gymnopternus meniscus* nov. sp. ♂ et ♀. *Aeneo-viridis, antennis totis nigris, lamellis hypopygii lunatis, flavicantibus, coxis anticis pedibusque flavis, imâ illarum basi nigrâ, tarsis anticis apicem versus subfuscis, posterioribus inde ab articuli primi apice fuscis.* — Long. corp. $1\frac{7}{12}$ lin.. Long. al. $1\frac{7}{12}$ lin.

A Gymnopterno coxali, cui simillimus, differt magnitudine, coxis anticis praeter imam basim flavis tarsisque dilutioribus. — (District Columbia; Osten-Sacken).

89. *Pelustoneurus abbreviatus* nov. sp. ♂ et ♀. *Obscure viridis, setâ antennarum breviter plumatâ, ciliis oculorum inferioribus nigris, pedibus ex testuceo flavis, femoribus anterioribus interdum basim versus infuscatis, coxis omnibus nigris, lamellis hypopygii brevissimis, nigris.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $5\frac{5}{12}$ lin.

Antennae rufae, apicem versus ex fusco nigrae, setâ breviter plumatâ. Facies maris albicans, foeminae obscure cinerea, supra et

adversus latera obsolete albicans. Thoracis dorsum polline subfusco leviter aspersum, adversus marginem posticum minus opacum. Scutellum ex viridi chalybescens. Tegulae albae, nigro-ciliatae. Lamellae hypopygii perbreves, sublunatae, nigrae. Coxae nigrae. Pedes flavi vel ex testaceo flavi, femorum posticorum apice nigro; tarsi posteriores praeter basim nigri, antici apicem versus fuscii. Alae obscure cinereae, subnigricantes. — (New York, Osten-Sacken).

90. *Pelastoneurus lamellatus* nov. sp. ♂. *Obscure viridis, posticâ thoracis parte et scutello violaceis, setâ antennarum longe plumatâ, ciliis oculorum inferioribus nigris, pedibus flavis, coxis anticis concoloribus, basim versus nigricantibus, lamellis hypopygii brevissimis nigris.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{12}$ lin.

Antennae rufae, apicem versus ex fusco nigrae, setâ longe plumatâ. Facies albo-micans. Thoracis dorsum polline subfusco leviter aspersum, adversus marginem posticum obscure violaceum. Scutellum concolor. Tegulae albae, nigro-ciliatae. Lamellae hypopygii perbreves, sublunatae, nigrae. Coxae anticae flavae, albo-micautes, adversus basim late nigricantes. Pedes flavi, apice femorum posticorum nigro; tarsi posteriores praeter basim nigri, antici apicem versus fuscii. Alae obscure cinereae, subnigricantes. — (New York, Osten-Sacken).

Nota. A *Pelastoneuro* abbreviato distinguitur: colore thoracis et scutelli, setâ antennarum longius plumatâ, coxis anticis magnâ ex parte flavis et venis longitudinalibus alarum tertiâ et quartâ intervallo latiore separatis.

91. *Pelastoneurus alternans* nov. sp. ♀. *Obscure viridis, vittis thoracis alternis aeneis et ex caeruleo viridibus, setâ antennarum breviter pubescente, ciliis oculorum inferioribus albidis, coxis anticis pedibusque flavis.* — Long. corp. $1\frac{7}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Antennae rufae, apicem versus nigrae, setâ breviter pubescente. Facies quam in reliquis speciebus angustior, obscure cinerea. Tegulae albae, nigro-ciliatae. Coxae anticae totae flavae, nigropilosae, vix obsolete albicantes. Tarsi inde ab articulo primi apice ex fusco nigri. Alae obscure cinereae, subnigricantes. — (New York, Osten-Sacken).

92. *Porphyrops longipes* nov. sp. ♂. *Viridis, facie albâ, coxis ex viridi nigris, pedibus anterioribus flavis, urticulis tarsorum ultimis duobus nigris, pedibus posticis nigris, femorum basi*

tibiisque supra (basi tamen exceptâ) testaceis, tiliarum apice tarsisque fuscis, exterioribus hypopygii appendicibus filiformibus, bipartitis. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{2}$ lin.

Obscure viridis, nitens, lineis thoracis duobus obscurioribus. Facies angusta, alba. Antennae nigrae, articulo tertio lanceolato, setâ antennae paulo longiore. Occiput infra pilis confertis albis vestitum. Tegulae albido-ciliatae. Appendices exteriores hypopygii testaceae, filiformes, bipartitae, pilis albidis subtiliter ciliatae. Coxae ex viridi nigrae, intermediae pilorum nigrorum fasciculo rigido armatae. Pedes antici dilute flavi, ultimis duobus tarsorum articulis nigris, primo reliquis simul sumptis fere longiore, in apice infra subdilato. Pedes intermedii graciles dilute flavi, ultimis duobus tarsorum articulis nigris. Femora postica non incrassata, nigra, basi tamen testaceâ; tibiae posticae crassiusculae, nigrae, apicem versus fuscae et supra praeter basim dilute testaceae vel flavae; tarsi postici crassiusculi, fusci, articulis ultimis duobus nigris. Alae cinereo-hyalinae, venâ longitudinali tertiâ apicem versus leniter recurvâ, quartâ leniter flexâ. — (New Hampshire; Dsten-Sacken).

93, *Cordylura praeusta* nov. sp. ♂. *Dilute flavescens, fronte et dorso saturatioribus, singulis abdominis segmentis anguste fusco marginatis, setâ antennarum nigro-plumosâ, alarum apice et venâ transversâ posteriore fusco-limbatis.* — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Dilute flavescens, nitida, pilis plerisque et setis omnibus nigris. Caput concolor, fronte ochraceâ, albo-pollinosâ, opacâ, facie praeter laera exalbidâ, setâ mystacinâ utrinque unâ. Antennae flavicantes, breviores, articulo tertio obtuso, setâ nigrâ et pilis nigris plumatâ. Scutellum setis duabus longis pilisque duobus minutis nigris instructum. Abdomen supra nigro-pilosum, utrinque et infra pilis tenuibus pallidis vestitum, segmentis singulis postice subtiliter fusco marginatis. Pedes dilute flavescens, pilis omnibus setisque raris nigris. Alae ex cinereo sublutescentes, apice late, venâ transversâ posteriore anguste fusco-limbatis. — (Canada; Couper).

94. *Cordylura nana* nov. sp. ♀. *Atra, nitida, thoracis marginibus lateralibus et vittâ mediâ latissimâ cinereo-pollinosis, capite praeter superius occipitis dimidium pedibusque flavis, setâ antennarum nudâ, alis odversus costam nigricantibus.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Caput flavum; antennae concolores, articulo tertio obtuso, setâ

tenni subnudâ. Prohoscis cum palpis pallida. Superius occipitis dimidium nigrum; vertex concolor, maculâ geminâ polline albedo aspersâ. Thorax ater, nitidus; dorsi vitta latissima polline cinereo opaca, margines laterales polline albedo-cinereo aspersi; pleurae infra polline albedo cinereae. Abdomen atrum, nitidum. ventre pallido. Pedes cum coxis flavi, extremis posteriorum genibus nigris. Alae cinereo-hyalinae, adversus costam ex cinereo nigricantes, ita ut cellula marginalis inde a venae primae fine reliquâ alâ obscurior sit. — (Canada; Couper.)

95. *Tetanocera ambigua* nov. sp. ♂. *Antennae elongatae, tenues, articulis ultimis duobus subaequalibus, setâ albo-plumosa; alae nigro-reticulatae, limbo costae et apicis nigro.* — Long. corp. $2\frac{7}{8}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Corporis forma ac figura omnino Tetanocerae, sed caput et antennae Sepedontis, ita ut quasi intermedia inter utrumque genus appareat. Ex fusco testacea, thorace et abdomine fusco punctulatis. Frons utrinque maculas binas nigras habet, quarum inferior juxta antennas sita est. Antennae longae, tenues, testaceae, apicem versus nigrae; articulus secundus tertio subaequalis, pilis rarioribus nigris instructus; articulus tertius obtusus; seta alba, basin versus lutea, albo-plumosa. Facies prope antennas tuberculum laevigatum badium habet. Pedes testacei, tibiis anticis praeter basim, reliquis in apice nigris. Alae breviusculae, nigro-reticulatae, guttulis marginalibus nullis ita ut limbus costae et apicis niger, marginis postici ex nigro cinereus sit; vena transversa posterior valde arcuata. — (Maine.)

96. *Sapromyza decora* nov. sp. ♀. *Flavescens, maculis nigris variegata. alis fusco-reticulatis.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Dilute flavescens, infra pallidior. Tertius antennarum articulus triangulus, supra leviter excisus, setâ nigro-plumatâ. Frons praeter margines nigro-maculatos convexa, nitida, maculam geminam atram gerens. Genae et occiput fusco-maculata. Thorax et abdomen maculis nigris, seriatim dispositis ornata. Femora singula infra maculâ nigrâ notata. Alae fusco-reticulatae, costâ et apice radiatis, disco et margine postico guttatis. — (Lake George N. Y.; Osten-Sacken.)

Nota. Capitis forma et praecipue antennarum simillima quibusdam Tetanoceris; hoc et peculiaris frontis figura causam praebent eximiam, ut haec species pro typo habeatur unius eorum generum, in quae Sapromyzae discernendae sunt.

97. *Heteroneura melanostoma* nov. sp. ♂. *Dilutissime flavescens, facie et abdomine nigris, setâ antennarum subundâ, venis transversis alarum approximatis* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ lin.

Dilutissime flavescens, pedibus totis concoloribus. Facies nigra, opaca, supra dilute flavescens. Seta antennarum subunda. Thoracis dorsum paulo saturatius flavescens, utrinque albo marginatum. Plenrae dilute flavescens, supra obsolete fuscovittatae. Abdomen nigrum, nitidum. Alae hyalinae, plagâ apicali nigrâ; venae transversae approximatae ita ut anterior a cellulae discoidalis basi intervallo fere duplo latiore quam ab apice distet. — (New Hampshire; Osten-Sacken.)

Nota. Ab *Heteroneurâ albimanâ*, cui propinqua, pedibus auticis totis flavis facile distinguitur.

98. *Opomyza lurida* nov. sp. ♂ et ♀. *Lutea, metanoto pleurisque ex nigro fuscis, abdomine nigro, pedibus dilute luteis, femorum posticorum annulo subapicali obsolete subfusco; ♂. hypopygio nigro; ♀. abdominis apice luteo.* — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Lutea. Caput concolor, occipite et superiore frontis dimidio fuscis, inferiore frontis dimidio et antennis ochraceis. Thoracis dorsum sordide luteum, adversus latera subfuscum; color scutelli ex luteo in fuscum vergens; pleurae obscure fuscae; metanotum ex fusco nigrum; abdomen nigrum, hypopygio maris concolore, summo apice in foeminâ luteo. Pedes dilute lutei, femoribus posticis ante apicem colore dilute subfusco obsolete annulatis, tibiis posticis praeter mediam partem saepe subfuscis. Alae subhyalinae, maculâ apicali angustisque venularum transversalium limbis ex fusco nigris. — (Sitka; Sahlberg.)

Nota. Variat frontis dimidio superiore, occipite, metanoto pleurisque ex ferrugineo rufis.

99. *Ephydra subopaca* nov. sp. ♂ et ♀. *Viridi-aenea, polline fusco-cinereo subopaca, pedibus testaceis; peristomium foeminae setis longis, maris brevioribus et rarioribus ciliatum; hypopygium oblongum, convexum, subtilissime carinatum.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ —2 lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Viridi-aenea, thoracis dorso et scutello interdum cupreis, polline ex fusco cinereo vel ex fusco ochraceo subopaca. Frons praeter margines laterales nitida. Antennae nigrae, pilo laterali articuli tertii nullo, setâ breviter pectinatâ. Facies maris descripti polline con-

ferto ochraceo. foeminarum albo tecta. Latera peristomii foemina setis longis nigris, mas brevioribus et rarioribus ciliata habet. Hypopygium oblongum, convexum, carinulâ mediâ lineari. Coxae testaceae et cinerascetes, vel cinerae. Pedes testacei, tibiaram apice fusco, tarsis ex fusco nigris; femora interdum supra ex cinereo glauca; femora postica in latere posteriore vittam denudatam, nitidam, badiam vel fuscâ habent; tibiae posticae, supra setosulae, in triente apicali lineolâ laevigatâ, badiâ vel fuscâ notantur. Alae cinereae vel fusco-cinereae, venis fuscis. — (Connecticut; Osten-Sacken.)

Nota. Color pollinis faciei, quem in foeminis duabus album, in mare uno ochraceum observavi, variabilis esse videtur; alterum sexum faciem semper polline ochraceo, alterum albo aspersam habere, veri simile non est.

100. *Caenia spinosa* nov. sp. ♀. *Aeneo-viridis, pedibus fusco-testaceis, alarum nigricantium costâ nigro-setosâ, abdomine infra anum spinis duabus recurvis armato.* — Long. corp. $2\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Aeneo-viridis. Frons praeter latera et superius faciei dimidium nitida; dimidium faciei inferius ochraceo-pollinosum, pilis nigris vestitum, peristomio setis longis nigris ciliato. Thoracis dorsum et scutellum polline subfusco aspersa, subnitida. Pleurae supra polline ex ochraceo fusco, infra cinereo opacae. Singula abdominis segmenta in dimidio posteriore glaucescentia; infra anum spinae duae tenues, leviter recurvae conspiciuntur. Coxae polline albido cinereae. Pedes fusco-testacei, apicem versus fuscî. Alae nigricantes, costâ setis validiusculis nigris armatâ. — (Massachusetts; Sanborn)

Ad calcem hujus centuriae liceat pauca a me errata emendare et tabulam secundum systematis ordinem dispositam earum specierum addere, quas quinque hae centuriae complectuntur.

Species, quam *Empidis pictae* nomine (Cent. III. 28.) descripsi, jam a Wiedemannio *Empidis spilopterae* nomine descripta est. — Nonnullis speciebus locus additus est „New Wisconsin“, qui „Northern Wisconsin“ esse debebat.

Catalogus generum et specierum, quae insunt in quinque primis dipterorum centuriis.

Culicidae.		
<i>Corethra.</i>		
<i>trivittata</i>	II. 1.	
Chironomidae.		
<i>Chasmatonotus.</i>		
<i>unimaculatus</i>	V. 1.	
<i>Tanypus.</i>		
<i>flavicinctus</i>	I. 2.	
<i>pinguis</i>	I. 1.	
<i>tricolor</i>	I. 3.	
<i>Ceratopogon.</i>		
<i>albiventris</i>	I. 7.	
<i>argentatus</i>	I. 5.	
<i>bimaculatus</i>	I. 6.	
<i>festivus</i>	I. 13.	
<i>longipennis</i>	I. 10.	
<i>opacus</i>	I. 9.	
<i>plebejus</i>	I. 11.	
<i>rufus</i>	I. 12.	
<i>setulosus</i>	I. 8.	
<i>trivialis</i>	I. 4.	
Blepharopteridae.		
<i>Blepharoptera.</i>		
<i>capitata</i>	IV. 43.	
Tipulidae.		
<i>Dixa.</i>		
<i>centralis</i>	III. 3.	
<i>fusca</i>	III. 5.	
<i>marginata</i>	III. 1.	
<i>notata</i>	III. 4.	
<i>terna</i>	III. 2.	
<i>Holorusia.</i>		
<i>rubiginosa</i>	IV. 1.	
<i>Tipula.</i>		
<i>angulata</i>	V. 22.	
<i>angustipennis</i>	IV. 19.	
<i>apicalis</i>	IV. 2.	
<i>appendiculata</i>	IV. 20.	
<i>balioptera</i>	IV. 15.	
<i>bella</i>	IV. 29.	
<i>caloptera</i>	IV. 30.	
<i>canadensis</i>	V. 19.	
<i>casta</i>	IV. 25.	
<i>centralis</i>	V. 21.	
<i>cincta</i>	IV. 24.	
<i>discolor</i>	IV. 12.	
<i>eluta</i>	IV. 27.	
<i>fallax</i>	IV. 10.	
<i>fasciata</i>	IV. 6.	
<i>fragilis</i>	IV. 7.	
<i>fraterna</i>	V. 14.	
<i>grata</i>	IV. 11.	
<i>hebes</i>	IV. 18.	
<i>infusca</i>	IV. 26.	
<i>ignobilis</i>	IV. 9.	
<i>latipennis</i>	V. 20.	
<i>longiventris</i>	IV. 5.	
<i>macrolabis</i>	V. 17.	
<i>pallida</i>	IV. 16.	
<i>pubera</i>	V. 16.	
<i>septentrionalis</i>	IV. 4.	
<i>serrulata</i>	V. 18.	
<i>serta</i>	IV. 14.	
<i>speciosa</i>	IV. 22.	
<i>strepsis</i>	IV. 28.	
<i>subfasciata</i>	IV. 13.	
<i>submaculata</i>	IV. 23.	
<i>suspecta</i>	IV. 8.	
<i>tephrocephala</i>	V. 23.	
<i>ternaria</i>	V. 15.	
<i>tessellata</i>	IV. 3.	
<i>umbrosa</i>	IV. 31.	
<i>valida</i>	IV. 21.	
<i>versicolor</i>	IV. 17.	
<i>Pachyrrhina.</i>		
<i>abbreviata</i>	IV. 36.	
<i>circumscripta</i>	IV. 38.	
<i>eucera</i>	IV. 39.	
<i>gracilicornis</i>	V. 32.	
<i>incurva</i>	IV. 32.	
<i>lugens</i>	V. 26.	
<i>nobilis</i>	V. 24.	
<i>occipitalis</i>	V. 30.	
<i>pedunculata</i>	IV. 33.	
<i>polymera</i>	IV. 40.	
<i>punctum</i>	IV. 34.	
<i>sodalis</i>	V. 29.	
<i>suturalis</i>	IV. 37.	
<i>tennis</i>	IV. 41.	
<i>unifasciata</i>	IV. 35.	
<i>unimaculata</i>	V. 28.	
<i>virescens</i>	V. 25.	
<i>vittula</i>	V. 27.	
<i>xanthostigma</i>	V. 31.	
<i>Stygeropsis.</i>		
<i>sordida</i>	IV. 42.	
Simuliidae.		
<i>Simulium.</i>		
<i>quadrivittatum</i>	II. 2.	
Bibionidae.		
<i>Biblio.</i>		
<i>abbreviatus</i>	V. 9.	
<i>basalis</i>	V. 11.	
<i>fraternus</i>	V. 8.	
<i>hirtus</i>	V. 2.	
<i>inaequalis</i>	V. 3.	
<i>longipes</i>	V. 12.	
<i>lugens</i>	V. 6.	
<i>nervosus</i>	V. 4.	
<i>nigripilus</i>	V. 10.	
<i>obscurus</i>	V. 5.	
<i>variabilis</i>	V. 7.	
<i>Dilophus.</i>		
<i>longiceps</i>	I. 14.	
<i>serotinus</i>	I. 15.	
<i>Scatopse.</i>		
<i>pygmaea</i>	V. 13.	
Xylophagidae.		
<i>Rachicerus.</i>		
<i>obscuripennis</i>	III. 6.	
<i>varipes</i>	III. 7.	
<i>Xylophagus.</i>		
<i>lugens</i>	III. 8.	

- Subula.
pallipes III. 9.
- Arthropeas.
americana I. 16.
- Bolbomyia.
nana II. 5.
- Stratiomyidae.**
- Pachygaster.
pulcher III. 16.
- Nemotelus.
acutirostris . . III. 13.
canadensis . . III. 12.
crassus III. 10.
unicolor III. 11.
- Oxycera.
centralis . . . III. 14.
unifasciata . . III. 15.
- Metoponia.
obscuriventris IV. 45.
similis IV. 44.
- Leptidae.**
- Chrysopila.
foeda I. 18.
rotundipennis . I. 19.
velutina I. 17.
- Leptis.
costata II. 4.
dimidiata . . . III. 17.
hirta I. 21.
ochracea . . . II. 3.
terminalis . . . I. 20.
scapularis . . . I. 22.
- Asilidae.**
- Leptogaster.
badius II. 6.
favillaceus . . II. 12.
flavipes II. 15.
incisuralis . . II. 11.
murinus II. 9.
obscuripes . . II. 13.
pictipes II. 7.
tenuipes II. 14.
testaceus . . . II. 10.
varipes II. 8.
- Bombyliidae.**
- Bombylius.
atriceps IV. 49.
haemorrhoeicus IV. 46.
pulchellus . . IV. 47.
- ravus IV. 50.
validus IV. 48.
- Systoechus.
candidulus . . IV. 51.
vulgaris . . . IV. 52.
- Lordotus.
gibbus IV. 53.
- Phthiria.
notata III. 19.
sulphurea . . . III. 18.
- Geron.
calvus IV. 54.
subauratus . . IV. 55.
- Systropus.
macer IV. 56.
- Syrphidae.**
- Temnocera.
megacephala . IV. 57.
- Lepidomyia.
calopus V. 38.
- Sericomyia.
chalcopyga . . III. 20.
- Spilomyia.
fusca V. 34.
hamifera . . . V. 33.
- Temnostoma.
aequalis . . . V. 36.
alternans . . . V. 37.
obscura V. 35.
- Tropidia.
mamillata . . . I. 68.
- Didea.
fuscipes IV. 82.
- Sphegina.
infuscata . . . III. 23.
lobata III. 21.
rufiventris . . III. 22.
- Baccha.
capitata . . . III. 25.
cognata III. 27.
lugens III. 24.
obscuricornis . III. 26.
- Doros.
aequalis IV. 84.
flavipes IV. 83.
- Chrysochlamys.
buccata IV. 72.
- Chilosia.
capillata . . . IV. 65.
comosa IV. 66.
cyanescens . . IV. 67.
lencoparea . . IV. 69.
pallipes IV. 70.
- plumata IV. 68.
tristis IV. 71.
- Chrysogaster.
latus IV. 59.
nigripes IV. 60.
- Orthoneura.
pictipennis . . IV. 58.
- Triglyphus.
modestus . . . IV. 62.
pubescens . . . IV. 61.
- Paragus.
angustifrons . IV. 64.
dimidiatus . . IV. 63.
- Xylota.
barbata V. 40.
bicolor V. 39.
fraudulosa . . V. 41.
- Pteralastes.
litratus IV. 81.
thoracicus . . . IV. 80.
- Helophilus.
divisus IV. 78.
hamatus IV. 79.
laetus IV. 77.
latifrons . . . IV. 73.
integer IV. 76.
obscurus . . . IV. 74.
obsoletus . . . IV. 75.
- Chrysotoxum.
laterale V. 42.
pubescens . . . V. 43.
ventricosum . . V. 44.
- Microdon.
coarctatus . . . V. 47.
laetus V. 46.
tristis V. 45.
- Ceria.
abbreviata . . V. 48.
- Hybotidae.**
- Brachystoma.
binummus . . . II. 16.
nigrimana . . . II. 17.
serrulata . . . I. 23.
- Syneches.
albonotatus . . II. 18.
pusillus I. 25.
rufus I. 24.
- Syndyas.
dorsalis I. 26.
polita I. 27.
- Empidae.**
- Empis.
armipes I. 32.

- barbata II. 19.
 labiata I. 33.
 laevigata . . . V. 49.
 leptogastra . . III. 30.
 longipes V. 51.
 nuda II. 20.
 obesa I. 28.
 pallida I. 30.
 picta III. 28.
 poeciloptera . . I. 31.
 poplitea III. 29.
 rufescens . . . V. 52.
 sordida I. 29.
 spectabilis . . II. 21.
 stenoptera . . . V. 50.
 varipes I. 34.
- Pachymeria.**
 brevis II. 22.
 pudica I. 35.
- Rhamphomyia.**
 angustipennis . I. 55.
 aperta II. 27.
 basalis V. 54.
 brevis I. 52.
 candicans . . . V. 61.
 clavigera I. 53.
 conjuncta . . . I. 56.
 corvina I. 51.
 crassinervis . . I. 59.
 debilis I. 45.
 dimidiata . . . I. 36.
 exigua II. 32.
 frontalis II. 28.
 fumosa I. 39.
 gilvipes I. 48.
 glabra I. 41.
 gracilis I. 43.
 hirtipes V. 59.
 impedita II. 31.
 incompleta . . . III. 31.
 irregularis . . . V. 60.
 laevigata I. 37.
 leucoptera . . . I. 62.
 limbata I. 60.
 liturata I. 61.
 longicanda . . . I. 38.
 longicornis . . . I. 47.
 longipennis . . . I. 46.
 luctifera I. 50.
 lugens II. 30.
 luteiventris . . . V. 57.
 macilenta V. 55.
 mutabilis II. 26.
 nana I. 64.
 nigricans V. 58.
- pectinata I. 49.
 polita II. 29.
 priapulul I. 54.
 pulchra I. 40.
 pulla I. 44.
 pusio I. 63.
 rava II. 25.
 rustica V. 56.
 sellata I. 42.
 soccata I. 67.
 sordida I. 58.
 testacea II. 24.
 umbilicata I. 65.
 umbrosa V. 53.
 ungulata I. 66.
 unimaculata . . II. 33.
 vara I. 57.
 vittata II. 23.
- Hilara.**
 atra II. 42.
 basalis II. 45.
 brevipila II. 41.
 femorata II. 35.
 gracilis II. 44.
 leucoptera . . . II. 43.
 lutea III. 33.
 macroptera . . . III. 32.
 mutabilis II. 40.
 nigri ventris . . II. 38.
 seriata V. 63.
 testacea V. 64.
 tristic V. 62.
 trivittata II. 39.
 umbrosa II. 34.
 unicolor II. 37.
 velutina II. 36.
- Hormopeza.**
 brevicornis . . . V. 65.
 nigricans V. 66.
- Gloma.**
 obscura V. 68.
 rufa V. 67.
- Cyrtoma.**
 femorata V. 69.
 halteralis II. 46.
 longipes II. 47.
 pilipes II. 48.
 procera V. 70.
- Tachydromidae.**
Stilpon.
 varipes II. 58.
- Drapetis.**
 pubescens II. 57.
- Platypalpus.**
 aequalis V. 75.
 apicalis V. 79.
 debilis III. 37.
 discifer III. 36.
 flavirostris . . . V. 80.
 laetus V. 81.
 lateralis V. 78.
 mesogrammus . . III. 38.
 pachynemus . . . V. 77.
 trivialis V. 76.
- Phoneutisca.**
 bimaculata . . . III. 35.
- Tachypeza.**
 clavipes V. 73.
 pusilla V. 74.
 rapax V. 71.
 rostrata V. 72.
- Synamphotera.**
 bicolor III. 34.
- Hemerodromia.**
 defecta II. 55.
 notata II. 53.
 obsoleta II. 52.
 scapularis II. 54.
 valida II. 51.
 vittata II. 56.
- Clinocera.**
 lineata II. 50.
 simplex II. 49.
- Dolichopodidae.**
Dolichopus.
 albiciliatus . . . II. 59.
 dorycerus V. 85.
 fulvipes II. 61.
 melanocerus . . . V. 86.
 palaesticus . . . V. 84.
 praecustus II. 62.
 quadrilamellatus V. 83.
 setosus II. 63.
 socius II. 60.
 splendidulus . . V. 82.
- Tachytrechus.**
 angustipennis . . II. 64.
- Gymnopternus.**
 coxalis V. 87.
 meniscus V. 88.
- Pelastoneurus.**
 abbreviatus . . . V. 89.
 alternans V. 91.
 lamellatus V. 90.
- Porphyrops.**
 longipes V. 92.

Chrysotus.
 cornutus . . . II. 65.
 picticornis . . . II. 66.
Sympycnus.
 nodatus . . . II. 68.
Hydrophorus.
 parvus . . . II. 67.
Psilopus.
 dimidiatus . . II. 70.
 melampus . . . II. 69.
 tener II. 71.

Tachinidae.

Wahlbergia.
 brevipennis . . IV. 91.
Hyalomyia.
 triangulifera . IV. 85.
Xysta.
 didyma IV. 86.
Himantostoma.
 sugens IV. 87.
Cistogaster.
 divisa IV. 88.
Trichopoda.
 radiata IV. 89.
 trifasciata . . IV. 90.

Anthomyidae.

Lispe.
 sociabilis . . . II. 72.

Cordyluridae.

Cordylura.
 adusta III. 41.
 angustifrons . III. 45.
 bimaculata . . III. 40.
 cincta III. 47.
 confusa III. 43.
 cornuta III. 48.
 flavipes III. 46.
 gilvipes III. 49.
 nana V. 94.
 pleuritica . . . III. 42.
 praecusta . . . V. 93.
 setosa III. 44.
 terminalis . . . III. 39.

Hydromyza.
 confluens . . . III. 50.

Helomyzidae.

Helomyza.
 apicalis II. 86.
 assinilis II. 87.

latericia II. 89.
 longipennis . . II. 90.
 plumata II. 88.
Scolio-centra.
 fraterna III. 51.
 helvola II. 80.
Anorostoma.
 marginata . . . II. 81.
Allophyla.
 laevis II. 85.
Blepharoptera.
 armipes II. 83.
 leucostoma . . III. 53.
 lutea III. 52.
 pubescens . . . II. 82.
 tristis II. 84.

Sciomyzidae.

Tetanocera.
 ambigua V. 95.
 rotundicornis . I. 70.
 triangularis . . I. 69.
Sciomyza.
 luctifera I. 71.

Trypetidae.

Trypeta.
 abstersa II. 77.
 alba I. 72.
 albidipennis . . I. 73.
 atra II. 74.
 finalis II. 78.
 geminata II. 75.
 sarcinata . . . II. 73.
 timida II. 76.
 vernoniae I. 74.

Lonchaeidae.

Palloptra.
 jucunda III. 55.
 superba I. 75.
 terminalis . . . III. 54.

Sapromyzidae.

Sapromyza.
 bispina I. 79.
 cincta I. 81.
 compedita . . . I. 76.
 decora V. 96.
 fraterna I. 77.
 quadrilineata . I. 78.
 rotundicornis . III. 56.
 stictica III. 53.

tenuispina . . . I. 80.
 umbrosa III. 57.
Pachycerina.
 verticalis I. 82.
Lauxania.
 albovittata . . . II. 79.
 femoralis I. 89.
 gracilipes I. 85.
 manuleata I. 88.
 muscaria I. 87.
 obscura I. 86.
 opaca I. 84.
 trivittata I. 90.
 variagata I. 83.

Heteroneuridae.

Heteroneura.
 melanostoma . . V. 97.
 latifrons IV. 93.
 spectabilis . . . IV. 92.
Anthophilina.
 tenuis IV. 95.
 terminalis IV. 94.
 variegata IV. 96.
Ischnomyia.
 vittata IV. 97.

Opomyzidae.

Opomyza.
 lurida V. 98.

Ephydriidae.

Psilopa.
 nobilis II. 92.
Discocerina.
 leucoprocta . . . I. 93.
 orbitalis I. 91.
 simplex I. 92.
Hydrellia.
 formosa I. 94.
Philygria.
 debilis I. 96.
 opposita I. 95.
Hyadina.
 gravis IV. 98.
Parydra.
 abbreviata . . . I. 97.
 varia IV. 100.
Ephydra.
 subopaca V. 99.
Scatella.
 obsoleta I. 98.
 sejuncta IV. 99.

- Caenia.**
 spinosa V.100.
- Geomyzidae.**
- Diastata.**
 eluta III. 59.
 pulchra I.100.
- Diplocentra.**
 helva II. 91.
- Drosophilidae.**
- Amiota.**
 humeralis II. 93.
 leucostoma . . . II. 94.
- Drosophila.**
 adusta II. 98.
 amoena II. 96.
 ampelophila . . . II. 99.
 dimidiata II. 95.
 punctulata . . . II.100.
 terminalis III. 60.
 tripunctata . . . II. 97.
- Oscinidae.**
- Crassiseta.**
 costata III. 62.
- formosa III. 61.
 longula III. 64.
 nigriceps III. 63.
 nigricornis . . . III. 65.
- Gaurax.**
 festivus III. 66.
- Hippelates.**
 nobilis III. 67.
 plebejus III. 68.
- Oscinis.**
 atriceps III. 74.
 decipiens III. 76.
 dorsalis III. 72.
 flaviceps III. 71.
 hirta III. 75.
 longipes III. 77.
 nudiuscula III. 70.
 pallipes III. 69.
 subvittata III. 78.
 trigramma III. 80.
 umbrosa III. 73.
 variabilis III. 79.
- Siphonella.**
 cinerea III. 81.
- Chlorops.**
 crocota III. 89.
 eucera III. 85.
- fossulata III. 82.
 grata III. 92.
 melanocera . . . III. 91.
 obscuricornis . . III. 90.
 producta III. 96.
 pubescens III. 88.
 quinquepau-
 ctata III. 94.
 Sahlbergi III. 95.
 sanguinolenta . . III. 84.
 sulphurea III. 83.
 trivialis III. 87.
 unicolor III. 93.
 variceps III. 86.
 versicolor III. 97.
- Agromyzidae.**
- Milichia.**
 picta I. 99.
- Odontocera.**
 dorsalis III. 98.
- Phytomyzidae.**
- Phytomyza.**
 Clematidis . . . III.100.
 Illicis III. 99.

Die egyptischen Dytisciden

von

Dr. H. Schaum.

Trotz der nur kleinen Zahl der bisher im untern Nilgebiete (nördlich von den Tropen) beobachteten *Dytisciden* gebe ich hier eine Zusammenstellung derselben, um auf einige neue, dort von mir gesammelte Arten aufmerksam zu machen. Bei der monotonen Beschaffenheit des ziemlich gut durchforschten Landes dürfte ein erheblicher Zuwachs der Liste auch kaum zu erwarten sein.

1. *Haliphus maculipennis* n. sp. s. u.

2. *Cybister Roeselii* — nach Aubé, mir ist diese Art nicht vorgekommen.

3 *Cyb. africanus* Lap. (*meridionalis* Gené), mit dem *Cyb. aegyptiacus* Peyron (Ann. soc. ent 1856. 722.) synonym ist, und der meiner Meinung nach nicht von dem indischen *Cyb. tripunctatus* Ol. (*lateralis* Fabr.) getrennt werden kann.

4. *Cyb. Reichei* Aubé. Diese kleine, nach Aubé am Senegal vorkommende, durch breiten rothen Vorder- und Seitenrand des Halsschildes ausgezeichnete Art glaube ich in einigen bei Cairo gesammelten Exemplaren vor mir zu haben. Im Berliner Museum befindet sich ein mit den letztern ganz übereinstimmendes Stück vom Cap.

5. *Eunectes sticticus* et var. *griseus*. Sehr gemein. Die beiden von Klug aufgestellten, von *sticticus* wohl unterschiedenen und im tropischen Afrika weit verbreiteten Arten: *E. helvolus* und *succinctus* (Symb. phys. tb. 33. f. 3. und 4.) kommen zwar in Nubien, aber soviel mir bekannt nicht in Egypten vor.

6. *Hydaticus Leander* Rossi, ähnlich wie *Cybister tripunctatus* über Südeuropa, ganz Afrika und das tropische Asien verbreitet, indem der indische *H. rufulus* Aub. (= *D. varius* Fabr. Syst. El. = *Fabricii* Mac Leay = *H. confusus* Bohem.) von demselben keine wesentlichen Unterschiede darbietet.

7. *Colymbetes pulverosus* St. Eine ebenfalls weit verbreitete Art, die sogar nach Australien importirt zu sein scheint; inso-

fern der von dort stammende *C. australis* Aub. keinen Unterschied darbietet.

8. *Hydrocanthus notula* Erichs. (Arch. 1843) = *diopthalmus* Reiche (Ann. soc. entom. 1833. 641. pl. 22. f. 11.). In Afrika weit verbreitet, auch in Syrien.

9. *Laccophilus luridus* m. n. sp. s. u.

10. *Lacc. poecilus* Klug (Symb. phys.).

11. *Hyphydrus grandis* Lap. Aub. In Mittel- und Unteregypten nicht selten.

12. *Hydroporus musicus* Klug Aubé.

13. *Hydrop. turgidus* Erichs. (Arch. 1843.) Erichson's Exemplare stammten von der Westküste von Afrika, von Benguela.

14. *Hydrop. cuspidatus* Germ. Ein von mir bei Cairo gesammeltes Exemplar weicht durch etwas feinere und dichtere Punktirung von den europäischen ab, auch sind die Flügeldecken fast einfarbig braun. Ein anderes egyptisches Exemplar mit braunen Flügeldecken im Berliner Museum hat die normale Sculptur.

15. *Hydrop. cribrosus* m. n. sp. s. u.

16. *Hydrop. Solieri* Aubé. In Mittel- und Unteregypten in Seen nicht selten. Die schwarzen Linien der Flügeldecken bestehen nicht selten nur in kurzen Strichen auf dem hintern Drittheil derselben.

17. *Hydrop. porcatus* Klug Symb. phys. tb. 34. f. 5. In Oberegypten in den beim Zurücktreten des Nils sich bildenden Pfützen in großer Menge.

18. *Hydrop. confusus* Klug Symb. phys. tb. 34. f. 4., den ich nicht von *geminus* zu trennen vermag, allenthalben sehr häufig.

19. *Hydrop. pentagrammus* m. n. sp. s. u.

20. *Hydrop. signatellus* Klug Symb. phys. tb. 34. f. 3., mit den beiden vorigen, aber seltener.

21. *Hydrop. Ceresyi* Aubé. Ein von mir bei Cairo gesammeltes Exemplar hat nicht nur etwas breitere schwarze Linien der Flügeldecken, von denen die erste und dritte fast ebenso weit nach vorn reichen als die zweite, sondern auch einen schwarzen Längsstrich auf der Schulter, und deutlichere schwarze Basalflecke des Halschildes als die südeuropäischen Stücke.

Von den übrigen in den Symb. phys. von Klug abgebildeten *Dytisciden* ist *Hydroporus angularis* aus Nubien, *Hydaticus decorus*, *Colymbetes piceus*, *Agabus pulchellus*, *Hyphydrus pictus* und *Hydroporus insignis* vom Sinai und *Cybister vulneratus* aus Arabien; keiner derselben ist bisher in Egypten gesammelt worden.

Hal. maculipennis: *Ovalis, rufo-testaceus, prothorace toto punctato, elytrorum punctis seriatis magnis, interstitiis punctis minimis raris, disco maculisque cum sutura confluentibus nigris.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem *H. variegatus* ähnlich, aber etwas größer, merklich breiter und auf den Rücken der Flügeldecken etwas abgeflacht. Kopf und Halsschild rothgelb, ersterer fein punktirt, auf dem Scheitel leicht gebräunt; letzteres auf der ganzen Oberfläche punktirt, mit zwei Querreihen größerer Punkte längs des Hinterrandes, am Vorderrande etwas bräunlich. Flügeldecken vorn genau so breit wie die Basis des Halsschildes, dessen Seiten sich ohne Winkel in die der Flügeldecken fortsetzen, vor der Mitte ziemlich stark erweitert, hinten allmählig zugespitzt, auf dem Rücken vorn etwas abgeflacht, die acht ersten Punktreihen von großen weitläufig stehenden, die neuere sehr regelmässig von etwas kleinern, sehr dicht aneinander gerückten Punkten gebildet, die Zwischenräume mit einzelnen sehr kleinen Punkten besetzt, die braunen Zeichnungen sind scharf begrenzt und bestehen, wie bei *variegatus*, aus einem Fleck an der Basis, einem zweiten außen am ersten Viertel, einem dritten nach innen und hinten von dem zweiten, der sich in die braune Naht verliert, und zwei andern auf der hintern Hälfte, von denen der innere hintere ebenfalls mit der Naht zusammenfließt. Unterseite rothgelb.

In Mittelegypten.

Laccophilus luridus: *Ovalis, apice late rotundatus, testaceus, prothoracis basi media brevissime acute producta, angulis antice productis, elytris luridis, immaculatis.* — Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Dem *L. testaceus* sehr ähnlich, aber constant beträchtlich größer, minder kurz und etwas flacher. Kopf und Halsschild sind gelb, die Vorderecken des letztern schärfer vom Vorderrande abgesetzt und mehr vortretend als bei *testaceus*. Die Flügeldecken schmutzig braungelb, ungesfleckt oder mit ganz undeutlichen Zeichnungen. Die ganze Oberfläche erscheint unter starker Vergrößerung äußerst fein lederartig gewirkt und hat daher einen etwas gedämpfteren Glanz als die des *L. testaceus*.

In Mittel- und Unteregypten.

Hydroporus cribrosus: *Breviter ovalis, convexiusculus, testaceus, capite antice marginato, punctulato, vertice levi lineu separato, prothorace basi utrinque striola brevi in elytris continuata impresso, his fusco-griseis, creberrime punctatis.* — Long. 1 lin.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche mit den Charakteren der

ersten Gruppe (dem kurz eiförmigen Körper und gerandetem Kopf) ein eingegrabenes Strichelchen auf der Basis des Halsschildes und der Flügeldecken verbindet, wie es sich in der Gruppe der mit *geminus* verwandten Arten findet; auch durch die sehr dichte gleichmäßige Punktirung der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Von der Form des *H. decoratus*. hell rothgelb. die Flügeldecken hell graubrau. Kopf vorn gerandet, fein und ziemlich dicht punktirt, der Scheitel durch eine feine Querlinie von den übrigen Kopfe abgesetzt, glatt. Halsschild nach vorn etwas verengt mit fast geradlinigen Seiten und stark vorgezogenen, durch einen kleinen Eindruck vom Vorderrande abgesetzten Vorderecken. äußerst fein und schwach punktirt, jederseits an der Basis mit einem kurzen feinen eingegrabenen Strich versehen, der Hinterrand zwischen den beiden Strichen schwärzlich. Flügeldecken bräunlich grau. der innere Theil der Basis, die Gegend ums Schildchen und die Naht dunkler, fast schwärzlich, der durch eine feine erhöhte Linie abgesetzte Seitenrand von der Farbe des Kopfes und Halsschildes, die ganze Oberfläche sehr dicht und ziemlich stark punktirt, mit einem sehr feinen eingegrabenen Strich, der den des Halsschildes fortsetzt und kaum bis zum zweiten Viertel reicht. Unterseite. Beine, Fühler und Taster hell rothgelb.

Nur einmal von mir bei Cairo gefangen.

H. pentagrammus: *Testaceus. prothorace basi utrinque striola brevi in elytris paulum continuata impresso, basi medio nigra, elytris sutura lineisque duabus longitudinalibus postice connexis nigris. abdomine infuscato.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Etwas kleiner als *geminus*, an der Zeichnung der Flügeldecken leicht kenntlich. Blafsgelb, mäßig glänzend. Kopf und Halsschild fast glatt, letzteres auf der Basis jederseits mit einem kurzen und tief eingegrabenen Strich, der Hinterrand zwischen den beiden Strichen schwärzlich. Flügeldecken kaum erkennbar punktirt, neben der Naht mit einem tiefen bis zur Spitze reichenden Streifen, an der Basis jederseits mit einem sehr kurzen aber ziemlich tiefen Strich, der den des Halsschildes fortsetzt; die Naht und zwei Längslinien, die sich vor der Spitze vereinigen, und von denen die innere bis zur Basis reicht, die äußere vorn etwas abgekürzt ist, sind schwarz. Unten ist der Hinterleib mit Ausnahme der Spitze und öfters auch die Hinterbrust an den Seiten braun.

In Pflützen in Mittel- und Oberegypten häufig.

Neue Hydroporen aus Europa und dem gemäßigten Asien

von

Dr. H. Schaum.

Hydroporus (Coelambus ¹⁾ *corpulentus*: *Ovulis, convexus, parce punctatus, supra testaceus, infra niger, fronte juxta oculos prothoracisque puncto medio nigro-fuscis. elytris praeter suturam lineis quatuor, secunda quartaque basin attingente lineolisque externis tenuibus nigris.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

H. saginatus var Schaum Berl. Zeitschr. I. 154.

Dem *H. saginatus* außerordentlich ähnlich und früher von mir als Varietät desselben betrachtet; er unterscheidet sich von demselben aber durch viel zerstreutere und nicht so tiefe Punktirung der Flügeldecken, durch das nach vorn mehr verengte Halsschild und den schmälern Kopf, der nicht bloß wie bei *saginatus* am Hinterrande, sondern auch neben den Augen schwarz ist, und durch die schwarzen Linien der Flügeldecken, von denen die zweite und vierte ganz bis zur Basis, die erste und dritte bis nahe an die Basis reichen, während bei *signatus* nur die zweite bis zur Basis reicht, die 1ste, 3te und 4te schon in einiger Entfernung von derselben aufhören; die äußern schwarzen Längsstriche sind sehr schmal. Die ganze Färbung der Oberseite ist etwas lichter gelb.

Ich habe nur zwei männliche Exemplare vor mir, die aus der Krim stammen.

H. baeticus: *Elongato-ovalis, depressiusculus, supra pallidotestaceus, prothoracis lateribus subrectis, basi nigro bimaculata, elytris lineis quinque lineolaque externa hinc inde confluentibus.* — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

¹⁾ Die von Thomson (Scand. Col. II. p. 13.) aufgestellte Gattung *Coelambus* umfaßt diejenigen Arten von *Hydroporus* mit ungerandetem Kopfschild, bei denen der umgeschlagene Rand der Flügeldecken an der Schulter eine von einem Rande begrenzte Grube hat, in die die Spitze der Mittelschenkel eingelegt wird (*H. picipes* Murklini, *confluens* etc.).

Dem *H. Ceresyi* sehr ähnlich, aber viel kleiner und durch die Form des Halsschildes wohl unterschieden. Dasselbe ist weniger nach vorn verschmälert und die Seiten sind fast gerade, nur vorn sehr schwach gerundet, der Winkel, den dieselben mit den Seiten der Flügeldecken bilden, ist gröfser. Farbe und Zeichnung ganz wie bei *Ceresyi*. nur fliefsen die beiden innern schwarzen Linien an mehreren Stellen zusammen und auch die fünfte nur wenig unterbrochene ist nicht blos in der Mitte, sondern auch hinten mit dem Randstrich und hinten auch mit der vierten Linie vereinigt, die schwarze Naht ist vor der Spitze erweitert. Das Halsschild hat hinten zwei schwärzliche Flecke, die mehr in die Augen fallen als bei *Ceresyi*. Brust und Hinterleib schwarz.

In Andalusien.

H. scythus: Elongatus, supra testuceus, nitidulus, prothoracis lateribus subrotundatis, elytris lineis quatuor lineolisque externis fusco-nigris, confluentibus. — Long. $1\frac{3}{4}$ —2 lin.

Ebenfalls dem *H. Ceresyi* nahe stehend, aber schmärer, mehr gleichbreit, stärker glänzend und mit zusammenfließenden Linien der Flügeldecken. Kopf breit und ebenso wie das Halsschild ganz rothgelb, sehr fein und weitläufig punktirt, das letztere vorn wenig schmärer als hinten, an den Seiten sanft gerundet, schwach gewölbt, hinten gar nicht niedergedrückt. Flügeldecken lang gestreckt, vorn nicht breiter als das Halsschild, hinter der Basis kaum erweitert, daher fast gleichbreit, hinten allmählig zugespitzt, etwas heller gelb als Kopf und Halsschild, mit vier schwärzlichen Linien und ein Paar äufsern Strichen, wie bei *Ceresyi*, aber die Linien fliefsen fast in ihrer ganzen Ausdehnung zusammen. Unterseite und Beine rothgelb.

Aus der Kirgisensteppe.

H. nigriceps: Ovatus, crebre subtilissime punctulatus, pubescens, capite prothoraceque nigris, elytris nigro-brunneis, basi lata dentata, margine anteriore guttisque disci et apicis testaceis. — Long. 2 lin.

Dem *H. limbatus* Aub. sehr ähnlich und kaum kleiner, aber ein wenig bauchiger in den Flügeldecken, und durch ganz schwarzen Kopf und schwarzes Halsschild und sehr viel feiner und dichter punktirt Flügelddecken unterschieden. Die Flügeldecken sind ähnlich wie bei *limbatus* und *marginatus* gezeichnet, aber der Seitenrand ist in der hintern Hälfte schwarz; die Basis breit gelb, hin-

ten gezackt, außerdem sind kleine gelbe Flecke in der Mitte hinten neben dem Außenrande und auf der Spitze vorhanden.

Bei Malaga in Spanien von Rev. H. Clark gesammelt.

H. bicostatus: *Subovalis, subdepressus, nigro-piceus, subtilissime reticulatus, crebre grosse punctatus, opacus, prothorace lateribus subrotundato, elevato, elytris dorso bicostatis, antennis pedibusque ferrugineis.* — Long. 2 lin.

In die Gruppe der mit *H. platynotus* verwandten Arten gehörig, durch aufgebogene Seiten des Halsschildes und die beiden Rippen der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Der Körper ist schmaler als bei *H. Anbei*, minder eiförmig, indem die Seiten des Halsschildes mit den Seiten der Flügeldecken einen deutlichen Winkel bilden, ziemlich flach, pechschwarz, etwas ins Röthliche übergehend, oben sehr fein reticulirt und daher matt, und außerdem auf Halsschild und Flügeldecken mit großen aber nicht tiefen Punkten ziemlich dicht bedeckt. Fühler, Taster und Beine sind roth. Der Kopf ist groß, breit, sehr dicht und fein punktirt. Das Halsschild ist quer, zwei und ein halbmal so breit als lang, an den Seiten hinten fast gerade, von der Mitte ab etwas gerundet und daher vor der Mitte fast etwas breiter als an der Basis, die Seiten sind etwas aufgebogen und durch eine flache undeutliche Längsvertiefung jederseits von der Mitte abgesetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis so breit wie die Basis des Halsschildes, bilden aber doch, indem sie sich bald etwas erweitern, einen Winkel mit den Seiten desselben; sie sind an den Seiten nur wenig gerundet und verschmälern sich erst hinter der Mitte; auf dem Rücken jeder Flügeldecke bemerkt man zwei erhöhte Längsrippen, von denen die innere die schärfere ist und etwas nach innen von der Mitte von der Wurzel bis zur Spitze reicht, die zweite am hintern Drittheil erlischt; auch längs des ganzen Außenrandes verläuft eine sehr schwache Rippe, die man aber nur bei der Betrachtung von der Seite wahrnimmt. Der Raum zwischen der ersten Rippe und der Naht ist ausgeflacht, die Naht nicht erhöht.

In Guadarrama (Escorial) von H. G. Seidlitz in einigen Exemplaren gesammelt.

Diese Art steht ohne Zweifel dem *H. depressicollis* Rosenh., der mir nur aus der Beschreibung bekannt ist, sehr nahe, ist aber, wenn Rosenhauer's Beschreibung, wie wohl anzunehmen, richtig ist, bestimmt verschieden. Rosenhauer sagt von *H. depressicollis* „auf jeder Flügeldecke bemerkt man drei Längsrippen, von denen

die innerste die stärkste und längste, die beiden äußern kürzer und undentlicher sind, die Naht ist ebenfalls deutlich erhaben⁴. Bei *H. bicostatus* ist die Naht nicht erhaben, und die dritte Rippe, wenn damit die schwache Rippe am Seitenrande und nicht eine dritte auf dem Rücken gemeint wäre, ist zwar schwächer aber nicht kürzer als die erste.

Die mit *H. platynotus* verwandten Arten bilden eine besondere Gruppe von *Hydroporen*, insofern sie alle eine sehr fein reticulirte Oberfläche haben und daher mehr oder weniger matt sind und ausserdem auf Halsschild und Flügeldecken mehr oder weniger dicht mit größern nicht eben tiefen Punkten bedeckt sind. Die Arten dieser Gruppe sind:

1. *H. latus* Steph., Curt., *ovatus* St. Er. Aub., *castaneus* Heer.
2. *H. platynotus* Germ., *murinus* St.
3. *H. depressicollis* Rosenh. — 4. *H. bicostatus* Schaum.
5. *H. Aubei* Muls. et var. *H. semirufus* Germ. (Italien) et var.

H. Delarouzei DuVal. — Die Exemplare aus den Pyrenäen sind bald roth bald schwarz (*Delarouzei* Duv.), und die Flügeldecken sind meist hinter den Schulterecken stärker ausgeschnitten als bei den piemontesischen Stücken.

6. *H. Lareynii* Fairm., *coarcticollis* Reiche. *H. Reiche* unterscheidet zwar seinen *coarcticollis* von *Lareynii*, das mir mitgetheilte Exemplar desselben ist aber, wie sich auch *H. Aubé* überzeugt hat, mit dem Typus von *Lareynii* völlig einerlei.

7. *H. opatrinus* Germ., Aub., *H. vestitus* Fairm. und *H. moestus* Fairm. — Die Art variirt nicht unerheblich in der Zahl der größern Punkte. *H. vestitus* Fairm. ist auf Exemplare mit wohlerhaltener Pubescenz, *H. moestus* auf Exemplare mit abgeriebener Pubescenz und wenigen Punkten gegründet. Ich habe die Fairmaire'schen Exemplare selbst verglichen. *H. Aubé*, der sie auf mein Ersuchen ebenfalls untersucht hat, pflichtet mir darin bei, daß sie mit *opatrinus* identisch sind.

8. *H. hispanicus* Rosenh., größer als *opatrinus*, mit dem er oft verwechselt wird, von dem er sich aber durch das vor der Mitte stark gerundete, hinten mehr verengte Halsschild unterscheidet.

Dieser Gruppe schließt sich auch die folgende Art noch am ersten an:

H. parvicollis: Fusco-niger, opacus, subtiliter obsolete punctulatus, tenue pubescens, prothorace lateribus valde marginato, rotundato, postice sinuato, angulis posticis acutiusculis, ante basin

maculis duabus rufis, coleopteris oblongo-ovatis, prothoracis basi multo latioribus, antennis pedibusque ferrugineis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Eine durch das hinten stark eingezogene Halsschild und die in Folge davon weit und frei vorstehenden Schultern sehr ausgezeichnete Art, am meisten noch mit *H. hispanicus* Rosenh. verwandt, oben sehr undeutlich reticulirt und daher matt, mit sehr schwachen und undeutlichen Punkten sparsam bedeckt, schwach und kurz behaart, wie bereift, braunschwarz, etwas ins Röthliche übergehend, der Vorder- und Hinterrand des Kopfes, zwei grössere unbestimmte Flecke auf dem Halsschild vor der Basis, Fühler, Taster und Beine sind braunroth. Der Kopf ist ziemlich breit, dicht und fein punktirt. Das Halsschild ist verhältnismässig klein, an den Seiten stark gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach hinten eben so stark als nach vorn verschmälert, vor der Basis ausgebuchtet mit stark ausgebildeten fast spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand selbst ist stärker als bei irgend einer mir bekannten Art aufgebogen, aber die Seiten nicht durch eine Längsvertiefung wie bei *oputrinus* und verwandten Arten abgesetzt, die Oberfläche schwach und nur am Hinterrande deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis viel breiter als das Halsschild, so dass die abgerundeten Schultern weit vorstehen, länglich eiförmig, an den Seiten mässig gerundet, hinten allmählig verschmälert, schwach und undeutlich punktirt, mit einer schwach angedeuteten Längsrippe am innern Drittheil; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken braunroth.

Aus Kleinasien. Ich besitze nur ein von Prof. Loew in Anatolien gesammeltes Stück.

Die rothen Flecke auf dem Halsschild sind so unbestimmt, dass sie gewiss bei andern Exemplaren verschwinden werden.

Beiträge zur Kenntnifs der Carabicingen

von

Dr. H. Schaum.

(Hierzu Taf. II.)

I. Drei neue *Carabicingen*-Larven.

1. Die Larve von *Procerus scabrosus* (Taf. II. Fig. 4 a, b.)

Es liegen mir von dieser Larve zwei von Mann bei Brussa gesammelte, von Redtenbacher und Lederer mitgetheilte Exemplare vor, die eine Länge von 15 und 16 Linien und eine Breite von $5\frac{1}{2}$ Linien haben, und die daher noch nicht ausgewachsen sind. Sie stimmen in den Strukturverhältnissen mit den Larven der Gattung *Carabus* überein, zeichnen sich aber eben so sehr durch große Breite des Körpers, namentlich der Rückenhalbringe des Hinterleibs, die in einen breiten Rand erweitert sind, als durch die, wie bei dem ausgebildeten Käfer prachtvoll violett blaue Färbung aus.

Die ganze Körperbedeckung ist von sehr harter horniger Beschaffenheit und oben mit feinen Körnchen dicht besät. Der Kopf ist oben ausgehöhlt und grob gerunzelt, die Stirn ohne Höcker. das Kopfschild hat vorn in der Mitte einen kleinen Vorsprung, der durch eine Längsfurche in zwei kleine Zähne getheilt ist; die Unterseite des Kopfes ist ziemlich gewölbt, aber in der Mitte von einer tiefen Längsrinne, die sich vorn gablig theilt und das Kinn umfaßt, durchzogen. Ocellen, Fühler und Mundtheile wie bei *Carabus* und *Calosoma*. Der Prothorax ist hinten doppelt so breit als der Kopf, nach vorn stark verengt mit schwach gerundeten Seiten; Meso- und Metathorax sind gleichbreit und etwas kürzer als der Prothorax. Die Rückenhalbringe des Hinterleibs sind nur halb so lang als einer der beiden letzten Thoraxringe. in der Mitte gewölbt und haben abgeflachte, nach hinten ausgezogene Seiten, die einen breiten platten, weit über die Bauchhalbringe hinausreichenden Rand bilden, so daß die Verbindungshaut mit den letztern und die in dieser gelegenen großen Stigmen nicht an den Seiten, sondern an der Unterseite des Körpers in ziemlicher Entfernung vom Rande gelegen sind. Der letzte Rückenhalbring ist mit zwei laugen scharfen, et-

was nach oben gerichteten Stacheln bewaffnet, die oben an der Wurzel einen kleinen, nach oben gekrümmten Haken und außen von demselben einen kleinen Zahn besitzen.

Ueber die Mitte der Thorax- und Hinterleibssegmente verläuft wie gewöhnlich eine feine eingedrückte Längslinie.

Die einzelnen Theile der Beine sind wie bei *Carabus* sehr ausgebildet, der Fuß mit zwei großen scharfen Klauen besetzt.

2. Die Larve von *Eurygnathus Latreillei* Lap

Mehrere Exemplare dieser Larve wurden von Wollaston auf Madeira in Gesellschaft des Käfers gesammelt; die größte derselben hat eine Länge von 10 Linien, ist also noch nicht völlig ausgewachsen. An der richtigen Bestimmung der Larve ist nicht zu zweifeln, da in Madeira kein anderer *Carabiden* vorkommt, auf den sie bezogen werden könnte, und da sie einen ungewöhnlich kleinen Kopf und seitliche Anhänge an den Segmenten des Hinterleibs, wie die Larven von *Dicaelus* und *Chlaenius*, besitzt, Gattungen mit denen *Eurygnathus* auch im ausgebildeten Zustande nahe verwandt ist.

Die Larve ist nach vorn und hinten verschmälert, oben glänzend schwarz, kahl, unten braunschwarz. Der Kopf ist außerordentlich klein, oben flach, und hat hinten in der Mitte eine schwache Längsleiste. Ocellen und Fühler wie bei den andern *Carabiden*-Larven. Die Mandibeln sind sichelförmig mit einem großen, scharfen, hakenförmigen Zahn in der Mitte. Die Maxillen haben einen ziemlich langen, dicken, innen behaarten Tasterstamm, der wie gewöhnlich einen 4gliedrigen Taster, eine 2gliedrige äussere und eine zugespitzte innere Lade trägt. Die Kinnplatte ist sehr lang, sie reicht hinten bis fast zum Hinterrande des Kopfes, und wird von zwei tiefen, hinten convergirenden Furchen eingefasst; die verwachsenen tastertragenden Stücke der Unterlippe convergiren etwas nach vorn und tragen kleine zweigliedrige Lippentaster. Der Prothorax bildet ein unregelmäßiges Sechseck, indem er hinten jederseits eckig erweitert und nach vorn stark verschmälert ist. Meso- und Metathorax sind viel kürzer als der Prothorax, aber breiter, hinten zwar ebenfalls eckig erweitert, aber nach vorn nur wenig verschmälert, die Rückenhalbringe des Hinterleibs nehmen an Breite gegen die Mitte hin etwas zu, von da ab gegen die Spitze hin wieder ab, sie haben jederseits einen langen Anhang, welcher der sonst vorhandenen Hornschwiele an den Seiten des Bauchhalbringes entspricht, aber mit seiner nach hinten gerichteten freien

Spitze bis zur Mitte des folgenden Segments reicht. Die Bauchhalbringe haben jederseits neben dem Anhangen noch eine Hornschwiele. Das letzte Segment hat zwei sehr lange, schwach gebogene einfache Anhänge, die etwa die Länge von 5 Hinterleibsringen haben. Der Nachschieber bildet einen hornigen Cylinder, der halb die Länge der Anhänge hat. Die Stigmen liegen zwischen den Rückenschienen und dem seitlichen Anhangen.

Die Beine endigen mit zwei kräftigen Klauen.

Ueber die Mitte der Körpersegmente läuft wie gewöhnlich eine Längslinie.

3. Die Larve von *Acanthogenius piceus* Schaum (*Creagris labrosa* Nietn. ¹⁾).

Ich verdanke die Larve H. Nietner, der sie in Ceylon gesammelt und mir unter obiger Bestimmung mitgetheilt hat. Sie gehört einer Gruppe der *Carabicingen* an, aus der bisher noch keine Larve bekannt war, und ist besonders durch sehr kurze, kleine Beine ausgezeichnet.

Das mir vorliegende Exemplar hat nur 5 Linien Länge bei einer Breite von 1 Linie, und ist daher nicht ausgewachsen. Die Farbe ist weißlich blafs, oben fast braun. Der Kopf ist von mässiger Gröfse, fast viereckiger Form und ziemlich heller Farbe, und hat auf dem Scheitel einen winkligen Eindruck, mit nach hinten gerichteter Spitze des Winkels.

Das Kopfschild ist vorn zweimal schwach ausgebuchtet. Ocellen und Fühler wie gewöhnlich. Mandibeln sind sehr kurz, kaum über das Kopfschild vorragend. Unterkiefer und Unterlippe ebenfalls in ihren Theilen sehr wenig entwickelt. Die drei Thoraxringe sind etwas breiter als der Kopf, oben stark verhornt und braun, der Prothorax weniger länger als die folgenden Ringe.

Die Hinterleibssegmente sind ziemlich gleichbreit, die hintern wenig schmaler, jedes auf dem Rücken mit einem braunen Schilde bedeckt, an der Seite mit einer Hornschwiele versehen, und hat auch am Bauche jederseits eine kleinere Hornschwiele. Das letzte Segment endet in zwei spitze Fortsätze, die wenig länger sind als das vorhergehende Segment. Zahl und Lage der Stigmen wie gewöhnlich.

Die Beine sind in allen Theilen sehr kurz und endigen mit zwei sehr kleinen Klauen.

¹⁾ S. Berl. Zeitschr. 1863. p. 80.

Ueber die Mitte der Körpersegmente läuft wie gewöhnlich eine Längslinie.

II. *Physeia latipes* n. sp. e stirpe *Ozaenidum*.

Rufa - testacea, prothorace subtransverso, postice angustiore, lateribus deplanatis reflexis, elytris glabris, laevibus, tuberculis nonnullis minutissimis obsitis, tibiis valde compressis.

Habitat in Mexico. Mus. Riehl.

Der *Ph. testudinea* ähnlich, aber mit viel schmälern, hinten mehr verengtem Halsschild und mit einzelnen sehr kleinen Höckerchen auf den Flügeldecken. Hellbraunroth, glatt, nirgends punkirt oder gestreift. Der Kopf ist wie bei *testudinea* vor den Augen jederseits in eine abgerundete Platte erweitert, welche die Insertion der Fühler bedeckt, und deren Rand etwas aufgebogen ist. Das Halsschild ist vorn, wo es am breitesten ist, doppelt so breit als lang, und hier merklich schmaler als die Flügeldecken, nach hinten etwas verengt, an den Seiten flachgedrückt aber weniger erweitert als bei *testudinea*, die Seiten breit aufgebogen, die Scheibe wenig gewölbt, die Hinterecken abgerundet. Die Flügeldecken sind mehr als dreimal so lang als das Halsschild, gleichbreit, mit einzelnen sehr kleinen Höckerchen besetzt, von denen mehrere an der Basis und einige an der Spitze stehen, andere in zwei Reihen (und zwar so, daß etwa sechs Höckerchen eine Reihe bilden) längs der Naht angeordnet sind, einer vorn auf dem mittlern Theile der Flügeldecken, und drei wieder in einer Reihe stehende vorn auf dem seitlichen Drittheil der Flügeldecken sich befinden. Die Schienen sind noch breiter zusammengedrückt und kürzer als bei *testudinea*, die Vorderschienen mit deutlicher gewimperter Ausrandung, aber ohne Sporen. Die Schenkel wie bei *testudinea* unten ausgehöhlt.

Es sind bisher nur drei Arten dieser in den Sammlungen überaus seltenen Gattung bekannt geworden: 1. *P. testudinea* (*Ozaena test.* Klug = *Trachelizus rufus* Sol.) aus Brasilien. 2. *P. tomentosa* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1854. 65) aus Cayenne. 3. *P. hirta* LeC. (Trans. Am. Phil. Soc. X. 393) aus Mexico. Die letztere weicht der Beschreibung nach durch ein sehr queres Halsschild mit concaven Rändern und durch behaarte, schwach gekörnt punkirt und mit Reihen größerer Körner versehene Flügeldecken ab.

Die Gattung *Physeia* hat, wie LeConte (Col. of N. Am. p. 14) richtig hervorhebt, eine große habituelle Aehnlichkeit mit den *Pseudomorphen*, mit denen sie namentlich die seitliche Erweiterung

der Stirn und die ausgehöhlten Schenkel gemein hat. Da aber nach der Bildung der Epimeren des Mesothorax die *Ozaeniden* in die eine (epimeris coxas attingentibus), die *Pseudomorphiden* in die andere Hauptabtheilung (epimeris coxas non attingentibus) gehören, so schlägt LeConte, um der Verwandtschaft der beiden Gruppen im Systeme Ausdruck zu geben, vor, die *Ozaeniden* und *Pseudomorphiden* in erster Linie von den übrigen *Carabicingen* abzusondern und erst den Rest der *Carabicingen* nach der Bildung der Epimeren zu trennen. Das bei den *Pseudomorphiden* wie bei den *Ozaeniden* zwischen den Mittelhüften geschwundene Mesosternum dient ihm dazu, sie den übrigen *Carabicingen* gegenüberzustellen. Eine dritte mit den *Ozaeniden* nahe verwandte Gruppe dieser Abtheilung mit geschwundenem Mesosternum bildet die von mir in Pascoe's Journ. of Entom. Vol. II. Taf. IV. aufgestellte Gattung *Tylonotus*.

Es macht übrigens der Unterschied in der Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax auch in einem andern Falle eine widernatürliche Trennung sonst verwandter und eine künstliche Vereinigung sehr abweichender Formen nöthig. Dieser Fall betrifft die Gattung *Mormolyce*. Es kann ebenso wenig in Abrede gestellt werden, daß sie von allen *Carabicingen* zu den *Thyreopteren* (namentlich zu Arten wie *Th. guttiger* Schaum), trotz der verschiedenen Ausdehnung der Epimeren, die meisten und nächsten Beziehungen hat, als daß sie in der Abtheilung „epimeris coxis attingentibus“ eine völlig isolirte und namentlich durch abgekürzte Flügeldecken abweichende Form bildet. Es dürfte sich aus diesen Fällen ergeben, daß der von Schiödt hervorgehobene Unterschied in der Ausdehnung der Epimeren doch nicht ganz die Bedeutung für die Systematik der *Carabicingen* hat, die ihm bisher beigelegt wurde.

III. Ueber einige caucasische *Caraben* der *Plectes*-Gruppe.

C. protensus n. sp. *Deplanatus, supra cyaneo-violaceus, vel aeneus, capite prothoraceque laevibus, hoc subquadrato, lateribus praesertim postice reflexis, elytris elongatis, elevato-lineutis, tuberculis oblongis triplici serie.* — Long. ♂ 14, ♀ 16½ lin.

Eine durch Größe und Form gleich ausgezeichnete Art. Sie gehört zu den platten *Caraben* (*Plectes* Fisch.) und stimmt mit *C. ibericus* Fisch. und *Lafertei* Chaud. in der Größe und den breit aufgebogenen Rändern des Halsschildes überein, unterscheidet sich aber durch glatten Kopf und glattes Halsschild, durch tiefe und lange Eindrücke zwischen den Fühlern, sowie durch etwas längere, anders sculpirte, hinten deutlich ausgerandete Flügeldecken. Die

Oberseite ist blau violett, oder bronzefarben mit etwas Kupferglanz. Der Kopf ist lang, glatt oder doch nur undentlich rissig, und hat zwei tiefe Längsgruben zwischen den Fühlern; die letztern haben die halbe Länge des Körpers. Das Halsschild ist verhältnißmäfsig klein, fast viereckig, hinten wenig schmaler als vorn, an den Seiten wenig gerundet, oben flach, glatt, die Seiten besonders hinten breit aufgebogen, die Hinterecken wenig vorgezogen und abgerundet. Die Flügeldecken sind reichlich dreimal so lang als das Halsschild, oben flach, an den Seiten wenig gerundet, beim Weibchen fast gleichbreit, hinten deutlich (beim Weibchen stark) ausgerandet mit zahmartig vortretender Aufsenecke der Ausrandung; jede hat drei Reihen langer mäfsig hoher Höcker und zwei ebenfalls mäfsig hohe, nicht unterbrochene Längsrippen zwischen den Höckerreihen, der Grund ist runzlig punktirt und erhebt sich zu sehr schwachen, stellenweise wenig erkennbaren Längslinien, und zwar bildet sich zwischen jeder Höckerreihe und jeder Längsrippe eine Längslinie aus, während zwei neben der Naht, von denen die innere stärker ausgebildet ist und ebenfalls zwei aufsen von der dritten Höckerreihe, von denen die äufsere die stärkere ist, verlaufen; der Seitenrand ist runzlig. Unterseite, Fühler und Beine sind schwarz.

Einige Exemplare dieser sehr schönen Art erhielt H. Lederer aus der Nähe von Kutais am Südabhange des Caucasus.

Carabus Lafertei und *refulgens* Chaud. (Car. d. Cauc. 94 u. 95), die in den Bergen bei Abbastouman in einer Höhe von 4—5000 Fufs ¹⁾ gesammelt wurden, werden jetzt von Chandoir selbst (Guér. Rev. et Mag. d. Zool. 1863. Mars et Avril) als Varietäten einer Art bezeichnet, während der sehr ähnliche *Car. ibericus* Fisch. aus der Centalkette des Caucasus ²⁾ von ihm noch als besondere Art betrachtet wird. Ein mir von Lederer mitgetheiltes, in derselben Localität wie *C. protensus* (bei Kutais) und in geringer Entfernung von dem Fundorte des *Lafertei* gefangener *Carabus* ist wohl ohne Zweifel eine Varietät des *Lafertei*, weicht von den bisher bekannt gewordenen Formen dieser Art aber doch so sehr ab, daß er eine besondere Erwähnung verdient.

Car. Lafertei hat auf den Flügeldecken drei Reihen länglicher Höcker und zwischen denselben zwei Reihen kleinerer, durch

¹⁾ Nicht in 4—500 F. Höhe, wie in Guérin's Revue gedruckt ist.

²⁾ Steven fand ihn aber auch in der Kette, die die Berge von Akhalzik mit dem Caucasus verbinden (Chaud Car. d. Cauc. p. 12), also gar nicht weit von Kutais und Abbastouman.

große Punkte getrennter Höcker, also im Ganzen fünf Reihen von Höckern, die von einander durch einen doppelten punktierten Streif getrennt werden; aufsen von der dritten Reihe länglicher Höcker bemerkt man noch zwei punktierte Streifen. Der Käfer hat glänzend kupferrothe Flügeldecken und ein dunkel kupfriges Halsschild. (Car. d. Cauc. p. 95.) Bei *Car. refulgens*, einem kupfrig grünen Thiere, zeigen die Flügeldecken 13 fein gekerbte Streifen, deren Zwischenräume abwechselnd durch große Punkte unterbrochen und in Reihen kleiner Höcker aufgelöst sind. Diese Skulptur läßt sich in der Weise auf die des *Lafertei* zurückführen, daß fünf in Höckerreihen aufgelöste Zwischenräume den fünf Höckerreihen des *Lafertei* entsprechen, und daß die andern nicht unterbrochenen Zwischenräume die Zwischenräume der doppelten Punktstreifen zwischen den Höckerreihen (4) neben der Naht und aufsen von der 5ten Höckerreihe darstellen.

Der Lederer'sche *Carabus* hat eine bronzegrüne Farbe und fünf Reihen von Höckern, die durch eingestochene Punkte getrennt sind und die noch ziemlich deutlich sich in drei Reihen längerer und in zwei Reihen kleinerer Höcker scheiden; zwischen je zwei Reihen hat er eine nicht unterbrochene erhöhte Längslinie, also 4 zwischen allen Höckerreihen, die den Zwischenräumen der doppelten zwischen den Höckerreihen gelegenen Punktstreifen bei *Lafertei* und *refulgens* entsprechen, ferner zwei erhöhte Linien zwischen Naht und der ersten Höckerreihe, von denen die äußere hinten erlischt, und zwei erhöhte Längslinien aufsen von der 5ten Höckerreihe. Die Skulptur weicht also von der des *Lafertei* darin ab, daß die Punktstreifen hier mehr gegen die zu Längslinien erhöhten Zwischenräume zurücktreten, von der des *refulgens* durch die Trennung der Höckerreihen in drei Reihen langer und zwei Reihen kürzerer Höcker.

Charakteristisch für die Art als solche ist der grobrunzlige Kopf, der nur zwei schwache kurze Eindrücke zwischen den Fühlern hat, das rnzlige Halsschild und die hinten auch im weiblichen Geschlechte kaum ausgerandeten Flügeldecken.

Gelegentlich sei hier in Bezug auf andere *Caraben* der *Plectes*-Gruppe bemerkt, daß

1. der von Chaudoir kürzlich in Guérin's Rev. et Mag. d. Zool. aufgestellte *Car. invictus* von Hampe schon früher im Anhange zum Reisewerk von M. Wagner über den Caucasus als *Car. Schamylii* beschrieben und unter diesem Namen den deutschen Entomologen wohl bekannt war;

2. der *Car. Stevenii* Mén. Fald., wie schon von Faldermann vermuthet wurde, = *Car. Mussini* Germ., und wohl ohne Zweifel als Varietät mit *osseticus* zu verbinden ist, mit dem er in der Skulptur ganz übereinstimmt, und von dem er sich nur durch das vorn etwas schmälere Halsschild unterscheidet. Ganz in derselben Weise, nur noch in viel höherem Grade weichen die verschiedenen Formen des *Car. depressus* von einander ab.

IV. *Disphaericus* Waterh. und *Dychiridium* Chaud.

Disphaericus gambianus Waterh. vom Gambia (Trans. Ent. Soc. III. 210. tb. XII. fig. 2.) und *Dychiridium ebeninum* Chaud. von Port Natal (Berl. Entom. Zeitschr. V. p. 130) stimmen in allen Strukturverhältnissen so vollständig überein, daß man sie füglich als zwei Arten derselben Gattung betrachten kann; ich besitze die zweite selbst und habe die erste in Westermann's Sammlung untersucht, so daß ich die Angaben von Waterhouse in einigen für die systematische Stellung wichtigen Punkten ergänzen kann. Außerdem erhielt ich von H. Westermann eine dritte Art aus Tranquebar, die zwar durch fein gerandetes Halsschild von den beiden andern abweicht, aber sonst dem *gambianus* sehr ähnlich ist und in den Gattungseigenschaften ganz mit ihm übereinstimmt.

Das Exemplar des *D. gambianus* in Westermann's Sammlung, das kaum 6 Linien lang ist, weist sich durch vier erweiterte Fußglieder an den Vorder- und Mittelfüßen als ein Männchen aus. An den Vorderfüßen sind die Glieder stark, an den Mittelfüßen mäÙsig erweitert, das vierte Glied ist zweilappig, die Sohle der erweiterten Glieder schwammig, die einzelnen Glieder an den Seiten mit langen röthlichen Borstenhaaren besetzt, die besonders an den Lappen des 4ten Gliedes lange Zipfel bilden.

Die Angaben von Waterhouse, daß sein 8 Linien langes Exemplar mit schwach erweiterten Vorderfüßen ein Männchen sei, erweist sich hierdurch als unrichtig. Der von W. gegebene Beschreibung des Kopfes und seiner Theile habe ich Nichts zuzusetzen, der des Prothorax nur, daß das Prosternum tief ausgehöhlt, und daß die Episternen durch sehr tiefe Längsfurchen von denselben getrennt sind. Die Gränzen der Episternen von dem Pronotum, die ebenfalls durch Furchen bezeichnet werden, sind auf der obern Fläche da gelegen, wo sonst der aufgebogene Rand des Pronotum sich befindet.

Das Mesosternum ist jederseits durch eine tiefe Längsfurche von den Seitenstücken des Mesothorax getrennt, die aber nicht bis an

den hintern Rand des Mesothorax reicht, so daß das Mesosternum hinten mit den Seitenstücken verschmilzt; die Seitenstücke werden nur von den Episternen gebildet, das Epimeron ist entweder eingegangen oder vollständig mit dem Episternum verschmolzen. Die Episternen des Metathorax sind etwas breiter als lang, von einem stark erhöhten Rande eingefasst und neben dem Rande vertieft, das Epimeron fest mit dem Episternum verwachsen, die Gränze desselben unten nur durch eine sehr feine eingedrückte Linie angedeutet. ¹⁾ Die einzelnen Hinterleibsringe sind stark gewölbt, jeder hat vor dem Hinterrand 2 eingestochene Punkte, die 3 letzten sind am Vorderrande tief eingedrückt. Die Scheukel sind sehr dick und kahl; die breiten Schienen und die Füße mit Borstenhaaren besetzt. In allen den hier erörterten Charakteren so wie in der Bildung des Kopfes, der Mundtheile und Fühler stimmt *Dychiridium*, wie sich auch aus Chaudoir's Beschreibung ergibt, völlig mit *Disphaericus* überein. Die Gattung steht, wie Chaudoir ganz richtig hervorhebt, in der allernächsten Verwandtschaft mit *Pelecium*.

Bei *Dych. ebeninum* haben die Flügeldecken nur eine tiefe Furche neben der Naht, bei *Disph. gambianus* haben sie acht tiefe im Grunde gekerbte Streifen, die alle vorn etwas abgekürzt sind; hinten vereinigt sich der 3te mit dem 6ten, und der 4te mit dem 5ten, die letztern sind daher etwas kürzer, der 2te Streif endet vorn in einigen größern punktförmigen Gruben, am 8ten Streifen ziemlich weit vom Rande steht eine Reihe großer Augenpunkte, die Zwischenräume sind hoch gewölbt, im 4ten und 7ten stehen vorn einige Punkte. — Die dritte Art der Gattung von Traubebar läßt sich in folgender Weise charakterisiren:

D. marginicollis: Ater, nitidus, prothorace utrinque subtiliter marginato, elytris striis octo profundis crenatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem *gambianus* sehr ähnlich, aber kleiner, mit seitlich gerandetem Halsschilde und anderer Skulptur der Flügeldecken. Der

¹⁾ Ich habe Schiödte früher mißverstanden, als ich annahm (Berl. Zeitschr. IV. S. 164), er habe den Terminus *Epimera metathoracis* für die Episternen gebraucht. In seiner Angabe „*epimera metathoracis appendice instructa*“ ist mit demselben das wirkliche Epimeron, das neben und über dem Episternum liegt und vom umgeschlagenen Rande der Flügeldecken bedeckt wird und mit dem Ausdrucke *appendix* der hintere Theil desselben bezeichnet, der bei den *Carabicinen* unten hinter dem Episternum sichtbar wird, und den man gewöhnlich allein ins Auge faßt, wenn man von dem Epimeron *metathoracis* spricht.

Kopf ist hinter den Augen stark eingeschnürt, kleiner als bei *gambianus*, aber ebenso eigenthümlich wie bei diesem skulpirt, mit 2 nach vorn convergirenden Furchen der Stirn und mit 2 nach hinten convergirenden Gruben des Kopfschildes. Die Mundtheile wie bei *gambianus*. Das Halsschild ist fast kuglig, etwas länger als breit, hoch gewölbt, hinten eingeschnürt, mit einer sehr tiefen Mittelrinne und einem feinen, durch eine tief eingedrückte Linie abgesetzten Rande jederseits; innen am Rande, in der Mitte seiner Länge, ist ein gröfserer Punkt eingestochen; die Nähte der Episternen mit dem Pronotum verlaufen unterhalb des Randes und parallel mit ihm an der äufsern Seite des kugelförmigen Halsschildes. Das Prosternum ist tief ausgehöhlt. Die gewölbten Flügeldecken haben acht sehr tiefe, stark gekerbte Streifen, die alle vorn etwas abgekürzt sind, der achte verläuft hart neben dem aufgebogenen Seitenrand und ist ohne gröfsere Augenpunkte, der 2te Streif vereinigt sich hinten mit dem 7ten, der 3te mit dem 4ten und der 5te mit dem 6ten, die letztern sind daher die kürzesten; die Zwischenräume sind hochgewölbt und glatt, im 3ten steht vorn am Anfange des 3ten Streifen ein gröfserer grubenförmiger Punkt; die umgeschlagenen Seiten haben noch einen weilläufiger punktirtten Streifen dicht am Rande. Die Fühler, mit Ausnahme des Wurzelgliedes, die Taster, Schienen und Füfse sind pechfarbig.

Das beschriebene Exemplar hat eine gröfsere Anzahl unregelmäßiger Punkte auf dem letzten Hinterleibssegmente, und ist daher ein Weibchen. Die Vorderfüfse desselben sind ziemlich breit; alle Füfse dicht und lang behaart.

V. *Promecognathus* Chaudoir.

Die auf den californischen *Eripus laevissimus* (Eschsch.) Dej. gegründete Gattung war von mir (Käfer Deutschl. I. S. 353) zu den *Broschiden* gestellt worden, indem sie, die besondern Charaktere dieser Gruppe besitzend, mir nach der Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax der zweiten Hauptabtheilung der *Carabiceen* (epimeris mes. coxas non attingentibus) anzugehören schien.

Es ist in diesem Falle aber äufserst schwierig, die Ausdehnung der Epimeren zu ermitteln, da die einzelnen Stücke an der untern Fläche des Mesothorax sehr fest mit einander verwachsen sind, und die Nähte derselben nicht deutlich verfolgt werden können. Da meine an einem einzelnen Exemplare angestellten Beobachtungen mir kein recht sicheres Resultat ergeben hatten, so nahm ich später keinen Anstand, die Angabe LeConte's, dafs die Seitenstücke

des Mesothorax diagonal getheilt seien und die Epimeren bis zu den Hüften reichen (Col. of N. Amer. p. 11), für begründet zu halten, und darauf hin der Gattung einen Platz in der Isten Hauptabtheilung anzuweisen, wie es LeConte und Chaudoir (Bull. de Mosc. 1861. n. IV. 270.) thaten. Freilich stand sie hier so isolirt, daß man mit derselben eine besondere Gruppe bilden mußte.

Die Richtigkeit von LeConte's Angabe in Betreff der Epimeren des Mesothorax ist mir aber jetzt im höchsten Grade zweifelhaft, seit ich Gelegenheit hatte, mehrere Exemplare von *Promecognathus* zu untersuchen. Bei einem von Eschscholtz selbst gesammelten, mir von Westermann mitgetheilten, das nur 4 Linien Länge hat, sind die Seitenstücke des Mesothorax völlig ungetheilt und so vollständig mit dem Mesosternum verwachsen, daß hier weder eine Naht noch ein Eindruck, der die Gränze der Stücke bezeichnen könnte, zu beobachten ist. Bei Exemplaren von 5—6 Linien finde ich allerdings einen Eindruck, durch den die Seiten des Mesothorax diagonal getheilt werden, und den LeConte ohne Zweifel als die Gränze zwischen Episternum und Epimeron betrachtet hat; dieser Eindruck läßt sich aber weder nach außen bis zum Rande der Flügeldecken, noch nach innen bis zu den Hüften verfolgen; es ist daher im hohen Grade wahrscheinlich, daß er gar nicht eine Verwachsung andeutet, sondern nur eine Skulptur ist. Diese Wahrscheinlichkeit wird fast zur Gewißheit, wenn man den Mesothorax der Gattung *Disphaericus*, die in vielen Beziehungen (Einschnürung des Kopfes, Stiel des Mesothorax, Mangel des Scutellarstreifen) *Promecognathus* nahe steht, vergleicht, und dort ebenfalls die Seitenstücke des Mesothorax ungetheilt, das Epimeron eingegangen oder nur durch eine sehr feine hart am Hinterrande des Episternum verlaufende Linie angedeutet findet. Wir können daher *Promecognathus* auch mit Rücksicht auf die Seitenstücke des Mesothorax als eine mit *Disphaericus* verwandte Gattung bezeichnen. Der Zweifel über die Stellung von *Disphaericus*, zu dem die Verschmelzung der sternalen Stücke des Mesothorax etwa Anlaß geben könnte, wird aber durch die nahen Beziehungen der Gattung zu *Pelecium* beseitigt, bei dem das Epimeron des Mesothorax unten ein sehr schmales, nur durch eine feine Linie vom Episternum getrenntes, die Mittelhüften nicht erreichendes Stück bildet.

Eine Mittelform zwischen *Promecognathus* und *Disphaericus* ist die mir in Natura unbekanntes Gattung *Axinidium* Sturm; an *Disphaericus* reiht sich *Pelecium* an. Ich glaube jetzt diese vier einander nahe verwandten Gattungen, wie früher *Pro-*

mecognathus und *Axinidium*, zu den *Brosciden* stellen zu müssen, weil sie alle in ausgezeichnetem Grade den vordern Stiel des Mesothorax besitzen, der diese Gruppe charakterisirt. Auch bei *Pelecium* ist dieser Stiel vorhanden, bei *P. cyanipes* und ähnlichen Arten wird er allerdings oben von dem hinten verlängerten Pronotum verdeckt, ist dagegen auf der Unterseite deutlich sichtbar.

VI. *Phymatocephalus*.

Genus novum e stirpe Harpalinorum.

Caput crassum.

Prothorax transversus, postice angustatus, angulis posticis omnino rotundatis.

Labrum profunde emarginatum.

Mandibulae majusculae.

Tibiarum anticarum calcar superum elongatum.

Tarsi antici articuli primi dilatati secundi tertiique angulis productis.

Eine ausgezeichnete neue Form aus der Gruppe der *Dapti*, im Habitus sehr an *Acinopus* erinnernd, aber mit längeren Mandibeln und ganz abgerundeten Hinterecken des kurzen, hinten stark verschmälerten Halsschildes.

Der Kopf so groß und dick wie bei *Ditomus cephalotes*. Die Stirn mit zwei tiefen bogenförmigen Furchen zwischen den Augen und jederseits neben der Furche polsterförmig erhöht, vor den Augen nicht erweitert und darin ebenso wie die andern Harpalinen von den *Ditomen* abweichend. Fühler wie die von *Acinopus*. Oberlippe etwas breiter als lang, nach vorn nicht verengt, vorn tief ausgerandet. Oberkiefer lang, mit scharfer Spitze, oben gestrichelt. Kinn ohne mittlern Zahn; Taster feiner und länger wie bei *Acinopus*, das Verhältniß der einzelnen Glieder aber dasselbe wie bei diesem. Halsschild kurz, doppelt so breit als lang, hinten stark verengt mit vollkommenen abgerundeten Hinterecken. Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, gestreift, und wie bei *Acinopus* mit einem langen Scutellarstreifen versehen. Beine schwächer als bei *Acinopus*, besonders die Schienen. Vordersehnen mit langem Sporn über der Ausrandung, das erste Glied der Vorderfüße breiter als die folgenden, die Ecken desselben, besonders die innern und in abnehmenden Grade auch die der beiden folgenden Glieder lang ausgezogen. An den Hinterfüßen nimmt wie bei *Acinopus* das 1ste bis 4te Glied an Länge ab.

Ph. Riehlii: *Nigro-piceus*, *pedibus rufo-piceis*, *elytris striatis*, *striis laevibus*. — Long. 8 lin.

Aus Mexico in Riehl's Sammlung.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel II.

Fig. 1. *Carabus protensus*.

- 1a. Flügeldecke desselben.
 - 2. Flügeldecke von *Carabus Lafertei* var.
 - 3. *Disphaericus marginicollis*.
 - 4. Larve von *Procerus scabrosus*.
 - 4a. Der Kopf der Larve von *Procerus* von oben.
 - 4b. Der Kopf der Larve von *Procerus* von unten.
 - 5a. Der Kopf der Larve von *Eurygnathus* von oben.
 - 5b. Der Kopf der Larve von *Eurygnathus* von unten.
 - 6. Larve von *Acanthogenius piceus*.
-

Drei für Deutschland neue Staphylinen

beschrieben von

W. Scriba, Pfarrer in Oberlais.

Homalota alpestris Heer. *Linearis, nigra, nitidula, antennarum basi elytrisque fuscis, pedibus brunneo-testaceis, thorace subquadrato, subtiliter minus dense punctato, elytris thorace longioribus confertim punctatis, abdomine supra segmentis (2—4) anterioribus minus crebre punctatis, posterioribus fere laevigatis.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Homalota alpestris Heer Faun. Col. Helv. I. p. 330.

Der *Hom. tibialis* nicht ganz unähnlich, doch fast doppelt so groß, von ihr durch stärkere Fühler und längere Flügeldecken leicht zu unterscheiden, wegen letzterer zur Gruppe der *Hom. occulta* (Gruppe 3) gehörig. Die Fühler sind kräftig, länger als Kopf und Halsschild, schwarz, das erste Glied dunkelbraun, Glied 3 um die Hälfte länger und etwas schlanker als 2; Glied 4 quadratisch, die folgenden nur wenig breiter werdend, daher die vorletzten nur schwach transversal; Glied 11 ist ein und einhalbmal so lang als das vorhergehende, sanft zugespitzt. Der Kopf ist schmaler als das Halsschild, einzeln und fein punktirt. Das Halsschild ist etwas schmaler als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten wenig, die Hinterecken stark gerundet, oben flach gewölbt, am Grunde in der Mitte mit einem schwachen queren Eindruck, nicht dicht und fein punktirt. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, dunkelbraun, fein, aber viel dichter als das Halsschild punktirt. Der Hinterleib ist gestreckt, glänzend schwarz. Segment 2—4 oben ziemlich einzeln punktirt, 5 und 6 glatt. Die Beine sind bräunlichgelb.

Herr Ober-Lieutenant v. Heyden zu Frankfurt hat im Engadin (St. Moritz) einige Stücke gefunden, die mit einem Exemplar vom Splügen übereinstimmen, welches Dr. Kraatz seiner Zeit (vgl. Berl.

Entom. Ztschr. V. p. 407) mit der typischen *Hom. alpestris* Heer verglichen hat. Die Art dürfte in den österreichischen Alpen kaum fehlen, indessen sind einige von dort stammende ähnliche Stücke bis jetzt nicht ganz sicher auf sie zu beziehen.

Quedius picipennis Heer. *Piceus, thorace, antennis pedibusque rufo-testaceis, tibiis posticis medio infuscatis, elytris thorace fere brevioribus abdomineque dense flavo-pubescentibus.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Philonthus picipennis Heer Faun. Col. Helv. I. p. 279.

Von der gestreckten Gestalt des *Quedius attenuatus*, aber etwas kleiner mit kürzeren Flügeldecken, durch die dichte Behaarung der Flügeldecken und des Hinterleibs ausgezeichnet. Die Fühler sind rothgelb, schlank, das 2te und 3te Glied gleichlang, die vorletzten so lang als breit. Der Kopf ist dunkel pechbraun, etwas schmaler als das Halsschild, die Augen groß, doch nicht stark vortretend, daher der Kopf etwas länglich, mit einem Punkte am Innenrande der Augen und drei Punkten oberhalb derselben. Das Halsschild ist von der Breite der Flügeldecken, gelblich roth, so lang als breit, nach vorn verschmälert, an den Seiten leicht, am Grunde und an den Hinterecken stark gerandet, die drei Punkte der Rückenreihen und je zwei anseherhalb derselben ziemlich kräftig. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind etwas kürzer als das Halsschild, hinten in einem Bogen ausgerandet, braun, ziemlich dicht und fein punktiert, dicht mit röthlich gelben, niederliegenden, ziemlich langen Haaren besetzt, wodurch ihr Glanz sehr gedämpft wird. Der Hinterleib ist noch dichter als die Flügeldecken behaart und deshalb ohne Glanz. Die Beine mit Einschluss der Vorderhöften sind gelb.

In den österreichischen Alpen von Miller gesammelt.

Anmerkung der Red. Die Beschreibung des Käfers, der mir bei der Bearbeitung der deutschen *Staphylinen* noch unbekannt war, wurde als die einer neuen Art eingesendet; es ist jedoch kein Zweifel, dass er der ächte *Q. picipennis* Heer ist. Herr G. Schreitter hat ihn auch in Tyrol aufgefunden. G. Kraatz.

Stenus longitarsis Thoms. *Niger, nitidus, confertim punctatus, palpis articulo primo testaceo, fronte excavato, obsolete bisulcato, thorace elongato, basi angustato, canalicula abbreviata; abdominis segmentis 1—4 fortius et minus crebre, 5—7 densius et subtilius punctatis.* — Long. 2 lin.

Dem *Stenus ater* Mannerh. äußerst nahe verwandt, durch schlankere Gestalt, stärker eingedrückte Stirn, etwas kürzeres Halsschild, stärkere Punktirung des Hinterleibs und besonders durch die Geschlechtsauszeichnung des Männchens unterschieden. Die Taster schwarz, Glied 1 ganz und die Wurzel des zweiten Gliedes nur in ganz geringer Ausdehnung gelb. Die Fühler sind schlank, Glied 3 um die Hälfte länger als 4, während bei *ater* Glied 3 doppelt so lang ist. Glied 4 und 5 gleich lang, im Verhältniß schlanker, als dieselben Glieder bei *ater*. Der Kopf ist stärker vertieft, als bei *ater*, fast ausgehöhlt, der Zwischenraum wenig erhaben. Das Halsschild ist länger als vor der Mitte breit, etwas kürzer als bei *ater*, vor der Mitte mehr erweitert, nach der Basis zu mehr verengt, dicht und stark punktirt, die Längsrinne sehr deutlich, jedoch nicht so weit zum Hinterrand hinziehend. Die Flügeldecken sind um die Hälfte breiter und ein wenig länger als das Halsschild, dicht und stark, etwas runzlig punktirt; vor der Mitte neben der Naht beulenartig aufgetrieben und auf diesen Beulen weniger dicht punktirt, daher glänzender. Der Hinterleib ist oben auf den 4 ersten Segmenten nicht dicht, aber stark, auf den letzten fein punktirt, während bei *St. ater* die Punktirung schon auf dem 3ten Segment allmählig feiner wird. Die Beine sind schlank, schwarz.

Beim Männchen hat das untere fünfte Hinterleibssegment einen von scharfen Seitenrändern begränzten, dreieckigen, vertieften Eindruck, dessen Vertiefung glatt und glänzend ist und dessen Seitenränder nach der Basis convergiren. Das 6te Segment ist ähnlich wie bei *St. ater*, hinten leicht ausgerandet, in der Mitte der Länge nach ausgehöhlt, doch weniger tief als bei *ater*, und die scharfen Seitenränder springen hier nach hinten kaum als Zähnchen vor; auch fehlen die langen goldgelben Haare auf den Seiten. Das 7te Segment ist dicht und fein punktirt, an der Spitze dreieckig ausgeschnitten.

Bei Ober-Lais an einem ausgetrockneten Waldbach.

Anmerk. der Red. Die hier beschriebene Art ist unzweifelhaft der *longitarsis* Thoms., welchen H. Pfarrer Scriba auch in ihr vermuthete.

G. Kraatz.

Oxypoda investigatorum nov. sp.

beschrieben von G. Kraatz.

Fusco-nigra, nitidula, cinereo-sericea, antennarum basi pedibusque fusco-testaceis, thorace transverso, leviter convexo, coleopteris hoc fere longioribus, abdomine apicem versus attenuato, crebre minus subtiliter subruguloso-punctato, segmento 6-to minus crebre punctato pilis nigris longioribus, in maribus distantibus munito. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Im Habitus der *Homalota pygmaea* sehr ähnlich, aber nur halb so groß, dunkler, noch feiner punktirt, daher mit noch etwas deutlicherem Seidenglanz, die Fühler kürzer, nach der Spitze zu mehr verdickt, die vorletzten Glieder beim ♂ stark transversal, beim ♀ etwas weniger. Die Fühler sind bräunlich, die drei ersten Glieder heller, die beiden ersten erscheinen dadurch um so größer, daß das dritte deutlich kürzer als das zweite ist; Glied 4 ist etwa so breit als lang; die folgenden werden allmählig etwas breiter; das Endglied ist kräftig, fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Kopf und Halsschild sind ganz ähnlich denen der erwähnten *Homalota* gebaut, nur etwas gewölbt, der erstere etwas tiefer in das Halsschild eingesenkt, dicht, sehr fein punktirt. Die Taster sind braun. Die Flügeldecken sind deutlich so lang als das Halsschild und erscheinen fast etwas länger; die Punktirung etwas kräftiger, der durch die feine Behaarung hervorgebrachte Fettglanz eben so deutlich, an den der *Myllaenen* erinnernd. Der Hinterleib ist nach der Spitze zu stark verschmälert, dicht und verhältnißmäßig stark, rauh punktirt, mit längeren Haaren besetzt; der 6te Ring ist oben weniger dicht punktirt, beim ♀ mit längeren niederliegenden, beim ♂ mit längeren abstehenden schwarzen Haaren besetzt. Die Beine sind heller oder dunkler gelbbraun.

Oxypoda exigua, mit der der Käfer zunächst verwandt ist, ist kleiner, weniger zugespitzt, ihr Halsschild länger, die Flügeldecken deutlich kürzer als dasselbe.

Von dieser zierlichen neuen Art, welche im Leben noch mehr an *Myllaena* erinnert, als nach dem Tode, sammelte ich 4 Exemplare am Strande von Swinemünde auf der Excursion, welche am 20. September von der Naturforscher-Versammlung dahin unternommen wurde. Der kleine Staphylin lief zwischen den Dünengräsern herum und hätte, wäre die Zeit weniger beschränkt gewesen, in ziemlicher Anzahl gesammelt werden können; er mag seinen Namen zum Andenken an jene Versammlung führen.

Zur kritischen Kenntniß europäischer Käferarten

von

Dr. G. Kraatz.

Erstes Stück. (1—50.)

1. **U**nter einer Anzahl von Fufs bei Ahrweiler gesammelter *Amara fusca* befinden sich einzelne Stücke, welche genau den spitzen Winkel an der Hinterecke des Halsschildes zeigen, der das Hauptkennzeichen der *Amara cursitans* Zimmerm. (vgl. Naturgesch. der Ins. Deutschl. I. p. 539) bildet. Dieselbe soll sich zwar auch durch etwas stärkere Streifen der Flügeldecken von der vorwiegend südeuropäischen *fusca* unterscheiden, indessen sind die Punktstreifen bei einer von Apetz in Spanien gesammelten *fusca* merklich stärker als bei allen meinen übrigen *fusca* und *cursitans*. Dafs die Ahrweiler-Stücke einer Art angehören, steht für mich aufser Zweifel, und ebenso, dafs sich die *Am. cursitans* nach den bisher angegebenen Merkmalen nicht mehr von der *fusca* scheiden läfst; vielmehr dürfte sich nunmehr ungezwungen herausstellen, dafs als *cursitans* ♂ solche Männchen der *fusca* betrachtet wurden, bei denen die Hinterwinkel des Halsschildes besonders deutlich spitzig vortreten. Wenn die *fusca* in Deutschland dunkler erzfärbig erscheint als im südlichen Europa, so ist dies eben so natürlich als es dazu beitragen mußte, den deutschen Exemplaren ein von der *fusca* scheinbar verschiedenes Ansehen zu geben; nachdem die verschiedenen Formen zum ersten Mal zusammen beobachtet worden sind, wird es zugleich um so sicherer, dafs die von Schaum bereits zu *cursitans* gezogene Zimmermann'schen Arten in der That dahin gehören.

2. Von *Percus operosus* Chaudoir (Stett. Ent. Zeit. 1859. p. 123) aus Corsica (nicht Rußland, wie de Marseul's neuester Catalog angiebt) liegen mir durch die zuvorkommende Gefälligkeit des Herrn Autors 2 Exemplare (von den 3 typischen) vor. Bei der großen Veränderlichkeit in der Gröfse und Gestalt der *Percus*-Arten möchte ich in den beiden Stücken eher verkümmerte *lacerto-*

aus als eine eigene Art vermuthen, weitere Bemerkungen aber erst an ein reicheres Material knüpfen; das kleinere ♀ ist besonders durch die Reihe kräftiger Punkte auf den Flügeldecken neben dem Außenrande (jedoch nicht unmittelbar an demselben) ausgezeichnet.

Chadoir spricht am Schlusse des Artikels über *Percus* von „Kraatz's Behauptung, das *P. Paykullii* und *Dejeanii* zu einer und derselben Art gehören“. Wer in der Wiener ent. Monatschr. 1858 p. 167 und die Liste der Arten p. 170 nachliest, wird finden, das mir damit (ähnlich wie von Dohrn und Suffrian) in der Stettiner Zeitung eine Ansicht zugeschrieben ist, die ich nicht vertreten habe.

3. *Oxyroda forticornis* Fairm. et Ch. Brisout ¹⁾ (Annal. soc. ent. France 1859. p. 37), welche mir von H. Brisout mitgetheilt wurde, vermag ich nicht von der bekannten *Ox. haemorrhoea* Sahlb. (*promiscua* Er.) zu unterscheiden, von welcher sie auch wohl nicht verschieden sein wird.

4. *Homalota immunda* Brisout (Annal. de la soc. ent. de France 1860. p. 342) kann ich für identisch mit *Homalota nudiuscula* Thoms. (Öfv. af Vet. Ak. Förh. 1856. 100. 21.) erklären, nachdem ich typische Exemplare beider Arten genau miteinander verglichen habe. (S. auch S. 47.)

5. *Homalota islandica* Kraatz (Stett. Entomol. Zeit. 1857. p. 284) ist identisch mit *Hom. arctica* Thoms. (a. a. O. 1856. 91. 2.), wie sich aus dem Vergleich eines Original-Exemplars der letztern sicher für mich ergeben hat.

6. *Homalota laticeps* Thoms. ²⁾ (a. a. O. 104. 31.) ist mit *H. pumila mihi* (Naturg. d. Ins. Deutschl. II. p. 258) identisch; ein typisches Exemplar des Thomson'schen Käfers lag mir, wie in den vorhergehenden Fällen, durch Schaum's freundliche Vermittelung vor.

7. *Quedius tomentosomaculatus* Cornelius (Stett. Ent. Zeit. 1863. p. 130) von Elberfeld ist mit *Q. auricomus* Ksw. identisch; das Vorkommen des Käfers in Deutschland ist bereits in dieser Zeitschrift (1863. p. 232) erwähnt.

¹⁾ Gegen die Anführung zweier Autoren muß ich mich hier von Neuem aussprechen, da der Natur der Sache nach nur eine Person einen Käfer beschreiben kann.

²⁾ *Hom. latiuscula* Thoms., die mir ebenfalls eingesendet war, ist eine mir aus Deutschland nicht bekannt gewordene Art; *Homalota nigrifula* Gyll. Thoms. = *nigrifula* Grav.; *Stenus grandiceps* ist eine eigenthümliche Art, welche Größe und Kopfbildung des *aemulus* hat, aber viel feiner punktirt und flacher ist.

8. *Catops pilicornis* Thoms. (Scandin. Col. IV. p. 61) hat der Autor für identisch mit *Catops longulus* Kellner erklärt, von dem ich ihm ein typisches Exemplar zum Vergleich eingesendet.

9. *Silvanus fagi* Guér. vermag ich nach dem als solchen mir von H. Reiche mitgetheilten Exemplare nicht von *S. similis* Er. zu unterscheiden.

10. Dafs *Cytilus pulchellus* Heer (elytris obscure nigro-aeneis, interstitiis alternis vix nitidioribus) bestimmt nur eine Varietät des *varius* ist, hat H. L. v. Heyden in seinem interessanten und sorgfältig gearbeiteten „Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Ober-Engadin, insbesondere der Umgegend von St. Moritz“ ausgeführt. Seine Angabe wird hier wiederholt, weil sie dadurch weniger leicht verloren geht, und um auf die hübsche Arbeit aufmerksam zu machen.

11. Von *Aphodius siculus* Harold (Berlin. Ent. Zeit. 1862. p. 395, 1863. p. 388) habe ich ein Pärchen aus Sicilien von H. Dr. Stierlin erhalten und würde, bei der großen Uebereinstimmung dieses Käfers mit dem *Aph. carpetanus* meinerseits keinen Grund zu einer specifischen Abtrennung dieses Käfers sehen, selbst wenn die von H. v. Harold angegebenen geringen Unterschiede constant wären.

12. *Heterocerus minutus* Kiesw. (in Germ. Zeitschr. IV. p. 213). Unausgefärbte Stücke dieser Art aus Andalusien (mit ausgefärbten zusammen gefangen) zeigen keinen wesentlichen Unterschied von meinem Exemplare des *Het. flavidus* Rossi (aus der Lombardei). Da v. Kiesenvetter vom *flavidus* aufer der Färbung kein Merkmal angibt, welches ihn scharf vom *minutus* unterscheiden läßt, andererseits bei beiden von einer verhältnißmäßig kräftigen Pubescenz spricht, scheint mir eine specifische Verschiedenheit des italiänischen und südfranzösisch-andalusischen Käfers nicht anzunehmen.

13. Von *Anthrenus gravidus* Küst. (Käf. Eur. XIII. 37) aus Dalmatien liegt mir eine Anzahl von Kahr in Dalmatien gesammelter Stücke vor, welche meines Erachtens nicht eine eigene Art, sondern nur eine Varietät des *A. scrophulariae* bilden. Nach Küster „kommen die größten Stücke des *gravidus* erst den kleinsten von *scrophulariae* gleich“; mein größtes Exempl. von *gravidus* ist aber größer als mein größter *scrophulariae*; die schwarzen Flecke neben dem Schildchen, die bei Küster's Exemplaren fehlten, sind bei den meinigen fast immer ganz deutlich. Das charakteristische Merkmal dieser Varietät bilden ein paar mehr oder minder

deutliche Längsstreifen von helleren Schüppchen zwischen den beiden Binden auf jeder Flügeldecke.

Nachdem ich den *gravidus* Küst. kennen gelernt, erscheint es mir nicht unwahrscheinlich, daß er eine Zwischenstufe zwischen meinem *Anthr. Proteus* (Berl. Ent. Zeitschr. 1847. p. 58) und dem *scrophulariae* bildet, so daß schliesslich die von mir *sener* benannte Varietät des *Proteus* nichts als ein ganz weiß beschuppter *scrophulariae* wäre.

14. Von *Malachius graecus* Kraatz (Berl. Entom. Ztschr. 1862. p. 122) glaubt v. Kiesenwetter (Ins. Deutschl. IV. p. 583), daß er möglicherweise nur Varietät von *bipustulatus* sein könne; da die Fühlerbildung des *graecus* ♂ ganz verschieden von der der *bipustulatus* ♂ ist, und beide Bildungen auch in keiner Weise etwa auf einander zurückzuführen sind, so kann *graecus* unmöglich eine Varietät des *bipustulatus* sein.

15. Vom *Malachius lusitanicus* Er. glaubt v. Kiesenwetter a. a. O. ebenfalls, daß er vielleicht nur Varietät des *bipustulatus* sei; mir scheint es wahrscheinlicher, daß öfters bläuliche Stücke der letzteren Art als *bipustulatus* angesprochen werden, und daß sich durch die den Fühlern des ♂ entnommenen Charaktere doch wohl Artrechte begründen lassen; der Käfer scheint aber sehr selten, da er mir noch nicht zugekommen ist und ich nur die Exemplare der Königl. Sammlung vergleichen konnte.

16. *Malachius armifrons* Kraatz (Berl. Ent. Ztschr. 1862. p. 269) aus Serbien ist nicht, wie v. Kiesenwetter (Ins. Deutschl. II. p. 592 Note 1) citirt, das Männchen des sardinischen *Anthodytes longicollis* Er., was bei einer Revision der *Anthodytes*-Arten näher begründet werden soll.

17. *Attalus (Acanthocomus) jocosus* Er. soll von mir (Berl. Ent. Zeitschr. 1862. p. 299) mit Unrecht zum *lateralis* Er. gezogen sein (v. Kiesenwetter Ins. Deutschl. IV. p. 602 Note 2). Ich muß jedoch nach nochmaligem sorgfältigen Vergleich des typischen Exemplars meine früher ausgesprochene Ansicht aufrecht halten, daß Erichson's *jocosus* nur eine Varietät des *lateralis* ohne gelben Seitenfleck der Flügeldecken ist; der, durch plumpere Gestalt und andere Färbung vom *lateralis* spezifisch verschiedene Kiesenwetter'sche *jocosus* wird eben einer andern Art angehören, auf welche Erichson's Beschreibung ungefähr zutrifft.

18. *Ptinus courticollis* Sturm (Ins. Deutschl. XII. p. 77. t. CCLVII.), welcher von Boieldieu mit einer Varietät des *Pt. germanus* Fabr. (*palliatus* Perris) vereinigt wird, die er *debilicornis*

nennt, ist eine von *palliatus* Perris ganz verschiedene, wie es scheint, in Deutschland äußerst seltene Art; Sturm kannte nur Männchen, ich besitze ebenfalls nur solche: ein aus Sachsen von Märkel stammendes und ein in Oberschlesien in einem Neste der *Form. rufa* von meinem Freunde Roger aufgefundenes. Der ächte *coarcticollis* ist noch zierlicher gebaut als *fur*, fast so dunkel metallisch wie *nitidus*; Sturm nennt ihn schwarzbraun, giebt der Abbildung aber auffallender Weise eine ganz andere, viel hellere Färbung; das stark eingeschnürte Halsschild mit 4 schwachen weißen Fleckchen und die sparsam weiß gesprenkelten Flügeldecken lassen die Art leicht und sicher erkennen.

19. *Ptinus raptor* Sturm ¹⁾ wird von Boieldieu unter seinem *bidens* Ol. citirt, indessen ist der *bidens* Boield. eine ganz andere als die Sturm'sche deutsche Art, von derselben durch kleinere, gedrungene Gestalt und stärkeres Toment auf dem Halsschilde unterschieden, welches sich weiter nach vorn erstreckt. Deutsche Exemplare des *bidens* Boield. sind mir noch nicht vorgekommen.

20. Als *Isomira melanophthalma* Lucas hat H. v. Heyden (nach seiner brieflichen Mittheilung) von Tarnier algierische Stücke erhalten, welche sich mit einem von mir eingesendeten sardinischen Exemplare der *Isom. ferruginea* Küster und sicilianischen Stücken von Zeller vollständig übereinstimmend zeigten, wodurch v. Kiesenwetter's Vermuthung (Berl. Ent. Zeitschr. 1863. p. 425) bestätigt wird, daß die genannten Arten identisch sind.

21. *Oedemera brevicornis* Schmidt (Linnaea ent. I. p. 78) soll sich namentlich durch kurze Fühler auszeichnen, an denen (ob nur bei dem ♂? setzt Schmidt hinzu) das dritte Glied in einen Bogen gekrümmt ist. Die Untersuchung des typischen Stückes in der Schaum'schen Sammlung bestätigte meine Vermuthung, daß die Krümmung in Folge einer Verkrüppelung eingetreten und kein spezifisches Merkmal sei; dies zeigt sich auch gleich dadurch ganz deutlich, daß das Glied des linken Fühlers ziemlich stark (fast geknickt),

¹⁾ *Ptinus exulans* Er., eine ganz prächtige Art aus Neuholland (feuerroth mit zwei schneeweißen Pünktchen auf dem Thorax, einem in der Schulterecke und zwei hinter der Mitte jeder Flügeldecke), welche schon öfter in Paris und neuerdings in Hamburg von H. Thorey in Mehrzahl lebend angetroffen ist, könnte wohl als eingeführte Art in den Catalogen der europäischen Käfer aufgenommen werden, um häufiger die europäischen Sammlungen zieren zu dürfen.

das des rechten Fühlers nur leicht gekrümmt ist. Die schmutzige gelbe Farbe der 3 ersten Fühlerglieder rührt davon her, daß das Thier frisch entwickelt ist, was sich an der Färbung und schlechten Façon der Hinterschenkel noch viel deutlicher erkennen läßt; hiermit hängt auch zusammen, daß der Käfer weniger metallglänzend als *cyanescens* ist, von der er meines Erachtens nicht specifisch getrennt werden kann.

22. *Oedemera sarmatica* Morav. (Bull. d. Mosc. 1861. I. II. p. 292), welche sich von der *croceicollis* Sahlb. durch die tieferen Grübchen des Halsschildes und die rothe Hinterleibsspitze des ♀ unterscheiden soll, ist nur eine Varietät der genannten Art, da ich Stücke von Berlin besitze, deren Grübchen tiefer als die der Sareptaner sind, und weil die Färbung des Hinterleibs gerade bei den ♀ sehr variirt (man vergleiche z. B. nur Mulsant's Varietäten der *podagrariae*, *Angustip.* p. 108 u. 109).

23. *Anthicus lateralis* Küster (Käf. Eur. XVI. 77) aus Dalmatien, ist jedenfalls nach solchen Exemplaren des *Anth. minutus* Laf. beschrieben, bei denen die Flügeldecken dunkelbraun, am Grunde und an der Nath röthlich sind, wodurch die Zeichnung entsteht, auf die sich der Arname bezieht. Ich besitze dieselbe Varietät aus Dalmatien und auch aus Andalusien.

24. *Anthicus Schaumii* Woll., welcher im Schaum'schen Catalog als eigene Art, jedoch mit dem Zusatz aufgeführt ist, daß Laferté ihn für eine Varietät des *tristis* Schmidt halte, ist nach meinem und auch v. Kiesenwetter's Dafürhalten nur eine Varietät des *tristis*, bei der die gelbliche Binde fehlt. Stücke aus der Pariser Gegend, welche mit typischen *Schaumii* Woll. in Schaum's Sammlung genau übereinstimmen, erhielt ich einmal als *humilis*.

25. Von *Anthicus nigriceps* Mannh., welcher Laferté unbekannt geblieben, liegt mir ein typisches Exemplar aus der Schaum'schen Sammlung vor; dasselbe gehört, wie sich dies auch aus der im Laferté'schen Werke p. 278 abgedruckten Beschreibung, wenn man von dem ersten Satze absieht, ganz wohl ergibt, sicher noch zum *Anthicus flavipes* Laf. (Mon. p. 223).

26. *Anthicus posticus* Laf. (Mon. d. Anth. p. 256) kannte Laferté nur in dem einzigen andalusischen Exemplare, welches er vom Berliner Museum zur Ansicht erhalten halte; zwei wohlerhaltene Stücke, welche Dr. Staudinger aus Andalusien mitgebracht, erkenne ich mit Bestimmtheit als eine Varietät einer, dem *Anth. olivaceus* Laf. ähnlich gefärbten, durch kürzeres Halsschild unterschiedenen Art, bei welcher also die Spitze der Flügeldecken bis-

weilen eine gelbe Farbe annimmt. Bei drei andern Exemplaren sind die ganzen Flügeldecken gelblich, dies Halsschild röthlich und nur der Kopf bleibt schwarz. Diese schöne Varietät ist einem *Anthicus* aus Sarepta sehr ähnlich, bei welchem auch bisweilen der Kopf gelb wird; dieselbe scheint nicht beschrieben zu sein.

27. *Anthicus tibialis* Walll. Man könnte versucht sein, die dunkle Form des *posticus* auf den *tibialis* zu beziehen, und es ist auch geschehen. Obwohl bereits Laferté darauf aufmerksam gemacht hat, daß der *Anthicus olivaceus* unmöglich auf *tibialis* Walll bezogen werden kann, mag gewiß auch jener nicht selten so benannt werden. Laferté vermochte keinen andalusischen *Anthicus* auf *tibialis* Walll zu deuten, obwohl es nicht fern lag darauf einen *fenestratus* Schmidt ohne gelben Schulterfleck zu beziehen; ein solcher hat beinahe die charakteristische Färbung, die Gestalt und Punktirung des Halsschildes, welche *tibialis* zeigen soll. Ich besitze indessen (wie Rosenhauer) ein Exemplar von einem andalusischen *Anthicus*, welcher von Laferté nicht beschrieben, der *fenestratus* var. sehr ähnlich, länglicher, auf den Flügeldecken stärker punktirt und sonach mit größter Wahrscheinlichkeit der ächte *tibiulius* Walll ist.

28. *Anthicus zonatus* Laf. Ein von meinem Freunde de Bonvouloir mitgetheiltes typisches Stück (aus Sardinien) stimmt vollkommen mit einem südfranzösischen überein, welches ich mit einigen andern zusammen von H. Grenier erhielt; wenn, wie ich kaum zweifele, die Grenier'schen Stücke auf den *fasciatus* Laf. zu beziehen sind, so würde also der *zonatus* nur nach flachen männlichen Stücken des *fasciatus* beschrieben sein.

29. Von *Anthicus vespertinus* Rosenh. (Thiere Andalus. p. 224) liegen mir ein typisches Exemplar aus Schaum's Sammlung und mehrere damit übereinstimmende, von Staudinger in Andalusien gesammelte Exemplare vor, welche ohne Zweifel nur eine röthliche Varietät des weitverbreiteten *Anth. sanguinicollis* Laf. ¹⁾ sind. Dieselbe Varietät findet sich auch, obwohl nur einzeln, in Griechenland. Das von Rosenhauer erwähnte sogenannte Zähnen am Ende

¹⁾ *Anthicus mylabrinus*, *Dejeani* und *corsicus* Laf., von denen mir durch de Bonvouloir's Güte typische Exemplare vorgelegen haben, scheinen nur auf Sardinien und Corsica vorzukommen; sie unterscheiden sich von den oft sehr ähnlichen Varietäten des *sanguinicollis* durch die äusserst dichte und feine Punktirung (La Ferté nennt dieselbe nur imperceptible).

der Flügeldecken ist nicht immer gleich deutlich, kann leicht übersehen werden und fehlt natürlich auch bei der Stammart nicht.

30. Auf *Anthicus agilis* Küst. (Käfer Europ. XVI. 75.) aus Dalmatien glaube ich mit Sicherheit ähnlich gefärbte Stücke des *Anth. instabilis* Laf. beziehen zu können, wie sie auch in Griechenland nicht selten vorkommen. Dieselben zeichnen sich durch besonders dichte Punktirung aus, haben einen rothbraunen Kopf, blutröthliches Halsschild und dunkle Flügeldecken, mit einem gemeinschaftlichen röthlichen Quersfleck an der Spitze, und einer breiten, sich zu den Schultern hinaufziehenden Binde an der Basis, welche jedoch die Naht nicht erreicht, alles Merkmale des *A. agilis* Küst.

31. *Sitones ocellatus* Küst. (Käf. Eur. XVII. 69.) von Carthago ist mit *S. gemellatus* Schh. identisch.

32. *Sitones vestitus* Waltl (Reise nach Andalus. p. 79) ist nach Exemplaren des *variegatus* Schh. mit abwechselnd weissen und braunen Streifen der Flügeldecken beschrieben, welche von den Stücken, bei denen die weisliche Färbung vorherrscht, recht verschieden aussehen; nach einem solchen ist wohl aufgestellt:

33. *Sitones cachecta* Schh.

34. *Sciaphilus meridionalis* Bohem. (in Schönh. V. 914.), von dem ich ein typisches Exemplar in Chevrolat's Sammlung vergleichen konnte, ist das Weibchen von *Chiloneus siculus*.

35. *Phytonomus signatus* Schönh. (Curcul. II. pag. 378). Meine andalusischen Exemplare dieses Käfers, welche mit den algerischen in Chevrolat's Sammlung sich übereinstimmend zeigten, vermag ich nicht von dem typischen *Phyt. melurhynchus* Ol., welcher mir von Chevrolat gegeben wurde, zu unterscheiden. Chevrolat's Stücke sind nur ein wenig schlanker als die Andalusier, ohne einen weitem Unterschied zu zeigen; letztere sind nicht selten grün beschuppt und haben alsdann ein ganz anderes, dem *nigrirostris* sehr ähnliches Ansehen. Im Schönherr werden die Schuppen grau genannt, sie sind aber bei frischen Stücken mehr gelblich, wodurch der Käfer einen goldigen Anflug erhält, welcher auch Veranlassung gab zur Benennung des

36. *Phytonomus aurifluus* Waltl (Reise nach Andalusien p. 78), dessen Beschreibung unzweifelhaft auf *melurhynchus* Ol. (*signatus* Schh.) zu beziehen ist.

37. *Phytonomus balteatus* Chevrol. ist in Schaum's Cat. Col. Europ. als Varietät des *Phyt. variabilis* Schh. aufgeführt. Meine andalusischen Exemplare dieses Käfers, welche mir Chevrolat selbst als *balteatus* bestimmt hat, sind aber durch kürzere, brei-

tere und gewölbtere Gestalt, mehr absteigende deutlichere schwarze Härchen auf den Flügeldecken etc. von *variabilis* unterschieden. Rosenhauer führt beide Käfer als verschiedene Arten auf und Chevrolat selbst will seinen *balleatus* mit Bestimmtheit von *variabilis* getrennt wissen.

38. *Tychius suturalis* Brisout (Ann. de la Soc. ent. France 1861. p. 605) ist jedenfalls mit dem 10 Jahr früher beschriebenen *Tychius cinnamomeus* Kiesenw. (Ann. de France 1851. p. 639) identisch. Die Beschreibungen beider Autoren sind so vortrefflich, daß über die Identität der genannten Arten kein Zweifel bleiben kann; v. Kiesenwetter hatte die dunklere Varietät vor sich, welche auffallend von den hellen Stücken abweicht, aber Brisout wohl bekannt ist; sie kommt mit der hellen zusammen vor; meine Exemplare stammen aus Andalusien (von Staudinger) und sind mit einem typischen Exemplare des *cinnamomeus* Ksw. verglichen.

Der *Tychius cretaceus* Kiesenw., welcher zugleich mit dem *cinnamomeus* Ksw. auf dem Mt. Serrat entdeckt wurde, findet sich ebenfalls in Andalusien.

39. *Tychius (Microtrogus) procerulus* Ksw. (Ann. de la soc. ent. de France 1851. p. 641) ist von *Tychius (Micr.) cuprifer* Pz. nicht verschieden, und v. Kiesenwetter seiner Zeit wohl dadurch zur Aufstellung einer eigenen Art veranlaßt worden, daß er die Weibchen des *cuprifer*, von dem er nur Männchen besaß, für eine andere Species hielt.

40. *Dichotrachelus bigorrensis* de Bonvouloir. (Annal. soc. ent. France 1861. p. 569 t. 16. fig. 3.). Unter Käfern vom Berge Canigou erhielt ich auch den ansehnlichen *Dichotrachelus Linderi*, welchen Fairmaire an der Spitze seiner Uebersicht der *Dichotrachelus*-Arten (Annal. d. France 1861. p. 585) aufzählt und früher als einen *Rhytyrhinus* beschrieben hatte (a. a. O. 1852. p. 87). Bei dem Vergleiche der einzelnen Stücke untereinander und mit dem typischen Exemplare des *Dich. bigorrensis* in Bonvouloir's Sammlung fand sich, daß von den zusammen gefangenen, offenbar derselben Species angehörigen Exemplaren eine Anzahl die stärker erhobenen Zwischenräume, das mehr octogonale Halsschild, 6 Bauchringe und den ebenen 5ten Ring zeigten, welche hauptsächlich den *bigorrensis* vom *Linderi* unterscheiden sollen. Hieraus ergibt sich für mich, daß die genannten beiden Käfer nur die beiden Geschlechter einer Art sind; daß das Hervortreten eines sechsten Bauchsegments wohl Geschlechtscharakter sein könne, vermuthete auch schon de Bonvouloir.

41. *Styphlus verrucosus* Kiesenw. (Annal. soc. entom. de France 1851. p. 646) aus den Ost-Pyrenäen gehört nicht nur sehr wahrscheinlich, wie Fairmaire meint, sondern bestimmt zur Gattung *Dichotrachelus*, und verdient wohl noch ein Mal genauer mit *D. muscorum* Fairm. verglichen zu werden, da er möglicher Weise doch mit ihm eine Art bilden könnte. Die „toulle de poils squameux très serrés sur les épaules“, welche v. Kiesenwetter bei seinem *verrucosus* nicht findet, scheint nur bei den ♀ deutlich hervorzutreten, bei den ♂ viel schwächer zu sein; die points enfoncés du *muscorum*, welche v. Kiesenwetter beim *verrucosus* vermisst, dürften bei etwas abgeriebenen Stücken beider Arten bemerkbar sein, bei frischen Stücken nicht; das *muscorum* immer taches ferrugineuses zeigt, scheint mir sehr zweifelhaft.

42. *Trachyphtoeus Larraldi* Perris (Ann. Soc. Lin. Lyon nouv. sér. tom. IV.) gehört zur Gattung *Cuenopsis* Bach.

43. Auf *Hylustes tenebrosus* Sahlb. (Ins. Faun. II. p. 139) scheint mir ganz wohl *Hyl. cunicularius* Er. bezogen werden zu können, da diese Art, wie Sahlberg von seinem *tenebrosus* angiebt, sich von *ater* durch breitere Gestalt und kürzeres Halsschild unterscheidet, welches nicht selten eine deutliche, vorn verlöschende Linie zeigt.

44. *Dendroctonus juniperi* Nördl. Döbner (Coll. Schaum) scheint mir *Hylesinus Thuyae* Perris sehr nahe verwandt, wahrscheinlich identisch.

45. *Callidium macropus* Germar (Nov. spec. ins. p. 514) ist mit *C. macropus* Ziegl. identisch, von welchem Redtenbacher (Faun. austr. ed. II. p. 848 Note) angiebt, das in den Sammlungen meist kleine Individuen des *Call. clavipes* darauf bezogen würden. Ob dies wirklich der Fall ist, weiß ich nicht; jedenfalls aber ist das von Germar als *Call. macropus Ziegleri* beschriebene Insekt identisch mit *macropus* Ziegl. und nicht eine kleine Form des *C. clavipes*, sondern eine Varietät des *C. femoratum* Linné mit ganz schwarzen Beinen.

46. *Callidium cupripenne* Kriechbaumer (Stettin. Entom. Zeit. 1862. p. 208 t. I. fig. 4a.), in der Nähe des Dorfes Kreuth aufgefunden, ist ein *C. coriaceum*, dessen Schenkel anstatt schwarz zu sein, roth (mit Ausnahme der Wurzel und Spitze) sind. Ich besitze ein, von H. Hofgärtner Mayer vor mehreren Jahren bei Kreuth gefangenes Exemplar des typischen *Call. coriaceum*, sowie eine Anzahl Exemplare mit rothen und schwarzen Schenkeln, welche von H. Mühl in Ostpreußen zusammen gefangen wurden. Wie nicht

selten, würde der Käfer gerade durch die Abbildung schwerer zu erkennen sein als ohne dieselbe, da sein zweites Fühlerglied nicht viel kürzer als das zweite gezeichnet ist, wäre nicht in der Beschreibung das richtige Verhältniß angegeben: „das zweite Glied kaum kürzer als die Hälfte des dritten“. Dies trifft aber nur auf die Weibchen zu, da es bei den Männchen deutlich kürzer ist, und etwa nur ein Drittheil der Länge des dritten hat.

47. *Strangalia quinquesignata* Küst. (Käf. Eur. VI. 94. *Stenura*), aus Ragusa, von der *7-signata* durch den dreieckigen (nicht länglichen) schwarzen Fleck hinter dem Schildchen, und zwei breite schwarze Querbinden der Flügeldecken (statt der beiden letzten Fleckenpaare) unterschieden, ist jedenfalls nicht eine eigene Art, sondern eine Form der *7-signata*, bei welcher die schwarze Färbung zunimmt; die Beständigkeit der Färbung bei den zahlreichen Exemplaren, die Küster vorgelegen, spricht keineswegs für die Berechtigung derselben eine besondere Art zu bilden.

Viel mehr verschieden von der *7-signata* erscheint mir die Form, bei welcher das ganze Halsschild schwarz gefärbt ist; sie findet sich bei Finne und Constantinopel, während die griechischen Stücke von Krüper mehr Aehnlichkeit mit der *5-signata* besitzen. Trotz der ganz schwarzen Färbung des Halsschildes können die schwarzen Punkte auf den Flügeldecken kleiner sein als bei der *5-punctata*. Treten dieselben deutlicher hervor, so zeigt sich auch bald ein Fleck jederseits am Außenrande in einer Linie mit dem Fleck hinter dem Scutellum, zugleich wird auch die Nath schwärzlich; dann haben wir vor uns die:

48. *Strangalia suturata* Reiche (Annal. soc. ent. France) vom Peloponnes.

Nimmt die schwarze Färbung weiter zu, so verbindet sich der Fleck hinter dem Schildchen mit dem Außenfleck und der schwarzen Binde vor (nicht an) der Spitze der Flügeldecken; bei weiter zunehmendem Schwarz wird zuletzt eine sehr hübsche Zeichnung hervorgebracht, welche der der *Pachyta borealis* ähnlich ist, und sich bei türkischen Exemplaren meiner Sammlung zeigt.

Der Habitus bei allen den erwähnten Formen, von welchen zwei fast ausschließlich nach dem Colorit als Arten aufgeführt sind, ändert wenig ab, wenn man beim Vergleich den verschiedenen Bau der beiden Geschlechter in Betracht zieht (die Weibchen sind oft viel plumper).

49. *Pachyta erythrura* Küster (Käfer Europ. XV. 90.) ist nach Exemplaren (von Constantinopel) der *ser-maculata* Linné be-

schrieben, bei welcher die große schwarze Binde an der Spitze der Flügeldecken gleichsam ausgeleicht ist, von den andern Binden nur im Ganzen 5 Flecke (3, 2) übrig geblieben sind; bei solchen Exemplaren wird auch der After roth. Da sich mit ihnen zusammen auch *sex-maculata* mit ähnlicher Zeichnung, aber schwarzer Spitze, und mit den gewöhnlichen Binden der nordischen Form finden, so ist kein Zweifel an ihrer Zusammengehörigkeit. Auch unter den serbischen Stücken der *sex-maculata* fanden sich *erythrura* und die Uebergänge dazu.

50. In *Pachyta 7-signata* Küst. (Käf. Eur. XV. 89.) aus der südlichen Türkei: „schlanker, meist auch kleiner als *6-maculata*, aber unten mit rein silberglänzender Behaarung, die Taster fast schwarz und die Haare des Kopfs so kurz und dünn, daß derselbe fast kahl erscheint“, dürften wir es kaum mit einer eigenen Art zu thun haben, da die *6-maculata* aus dem südöstlichen Europa sich überhaupt gegen die des Nordens durch mehr silberglänzende Behaarung und dunkle Taster auszeichnen.

Hier mögen sich sofort anschließen die Beiträge

Zur kritischen Kenntniß europäischer Carabicingen

von

Dr. H. Schaum.

Durch die zuvorkommende Güte des H. Baron von Chaudoir habe ich die Original-Exemplare einer Anzahl mir bisher unbekannter europäischer *Carabicingen*-Arten erhalten, über die ich nunmehr folgende Bemerkungen zu machen habe.

1. *Procrustes obtritus* Chaud. ¹⁾ aus Griechenland ist auf stark gewölbte Exemplare des *P. Foudrasii* Dej. mit großen Grübchen der Flügeldecken aufgestellt.

2. *Carabus accuratus* Chaud. aus Südrußland ist auf eine große, breite Varietät des *Estreicherii* mit violetter Seitenrande gegründet.

3. *Aptinus cordicollis* Chaud., angeblich aus der nördlichen Türkei, halte ich nach nochmaliger Prüfung der Originale für identisch mit *A. pyrenaicus*. Dr. Kraatz pflichtet mir darin bei. Die Vaterlandsangabe des *A. cordicollis* muß vorläufig als irrtümlich betrachtet werden.

¹⁾ Für die nähern Citate verweise ich auf Marsenl's Catalog.

4. *Brachinus bellicosus* Duf. (*jaculans* Dej.), *italicus* Dej., *baeticus* Ramb. und *hispatensis* Ramb. sind auf ganz geringfügige Modifikationen einer Art aufgestellt. Es ist mir nach Untersuchung der Originale nicht möglich, Charaktere für dieselben anzugeben, durch die sie auch nur als Varietäten sicher auseinander gehalten werden könnten.

5. *Brachinus graecus* Dej. ist = *ejaculans* Fisch. und Varietät von *B. immaculicornis* Dej.

6. *Licinus angustus* Chevr. ist = *aequatus* Dej.

7. *Feronia aeraria* Coquerel et Fairm. = *Fer. mauritanica* Dej.

8. *Feronia crenatipennis* Chaud. (Stett. Ent. Zeit. 1859. 113) ist nicht die ächte *F. crenatipennis* DuV., welche, wie ich angegeben habe, = *decipiens* Waltl ist, sondern eine Varietät der *F. baetica* Ramb.

9. *Fer. purpurascens* Dej. und *cupripennis* Fairm. (*grata* Chaud.) sind, wie ich früher schon angegeben habe und jetzt nach Untersuchung der Originale nochmals bestätigen kann, nur zwei etwas in der Gröfse verschiedene Formen derselben Art. Fairmaire's Widerspruch wird nicht durch Angabe eines Unterschiedes begründet.

10. *Feronia lyrodera* Chaud. ist eine interessante, mir nicht weiter bekannte Art der *Adelosia*-Gruppe.

11. *Fer. cognata* Dej. ist nicht, wie allgemein und auch von mir (Käf. Deutschl. S. 484) angenommen wurde, eine in Krain vorkommende Art, die lange als *Schmidtii* Kunze bekannt war und von Rosenhauer als *Pter. placidus* beschrieben ist, sondern das Männchen der *Fer. extensa* Dej., die von Dejean unmittelbar hinter *cognata* gestellt und fast wörtlich in derselben Weise beschrieben wird. Das verschiedene Vaterland (Ungarn? bei *cognata*, die jonischen Inseln bei *extensa*) und die dunklere Farbe der *cognata* scheinen Dejean zur Trennung verleitet zu haben.

12. *Fer. (Argutor) difficilis* Chaud. aus dem Caucasus kann ich nicht von *Fer. strenua* Dej. (*Pter. pygmaeus* Er.) unterscheiden.

13. *Fer. (Argutor) maeotica* Chaud. halte ich für ein großes Weibchen von *diligens* Sturm.

14. *Fer. acrogonia* Chaud. ist eine mir nicht weiter bekannte Art der *Haptoderus*-Gruppe.

15. *Pterostichus pyrenaeus* Chaud. ist = *Lasserrei*. Die Vaterlandsangabe (Pyrenäen) ist gewifs irrthümlich.

16. *Pter. italicus* Chaud. ist = *transversalis*.
17. *Fer. validiuscula* Chaud. halte ich für ein großes ♀ von *Yvanii*.
18. *Fer. transsylvanica* Chaud. aus Siebenbürgen steht dem *Kokeilii* sehr nahe, hat aber zwei deutliche getrennte Striche auf jeder Seite der Halsschildbasis.
19. *Fer. dissimilis* Villa steht dem *Pter. metallicus* var. *baldensis* Schaum außerordentlich nahe, und ist kaum anders als durch schwarze Farbe und stärkere Streifen der Flügeldecken unterschieden. *Pt. baldensis* ist wahrscheinlich der von Sturm abgebildete *Pt. obtusus* tb. 108. fig. a. A., den ich früher, weil ich ihn gar nicht anders zu deuten wußte, mit *Mühlfeldii* verband.
20. *Fer. (Molops) longipennis* Dej. ist nicht, wie Berl. Ent. Ztschr. VI. 431. angegeben wurde, mit *Pt. (Molops) spartanus* Schaum identisch, sondern durch das, hinten wie bei *terricola* eingeschnürte (nicht wie bei *spartanus* allmählig verengte) Halsschild mit weit stärker vorstehenden Hinterecken unterschieden. Eher könnte *spartanus* eine kleine Form des *bucephalus* sein.
21. *Harpalus annulatus* Chaud., mit dem nach Chaudoir selbst *H. convexicollis* Ménétr. identisch ist, weicht nicht von *H. cribricollis* Dej. ab, der nach Dejean (V. 836.) ebenfalls in der Krim vorkommt.
22. Von *H. patruelis*, *fastiditus*, *contemptus* und *incertus* Dej. habe ich nochmals die Dejean'schen Exemplare verglichen und halte sie alle für eine Art. *H. incertus* hat sehr schwache kleine Punkte auf der Oberfläche des Halsschildes, die aber bei andern Exemplaren undeutlich werden.
23. Von *Dyschirius minutus* Putz. ist, wie Chaudoir mit Recht bemerkt, *Dysch. misellus* Schaum nicht verschieden. Die Angabe, daß bei dem erstern die Streifen der Flügeldecken an der Spitze so tief sind als vorn, und die Stellung in der Gruppe B. a. (Deutschl. Car. 201) ist unrichtig.
24. *Dyschirius chalybaeus* Putz. halte ich nach erneuter Untersuchung eines Originals für Farbenabänderung von *D. aeneus*.

Ueber einige neue und wenig bekannte sicilianische Käferarten

von

Dr. *Stierlin* in Schaffhausen.

Es sind in den letzten Jahrgängen der französischen Annalen, namentlich durch die Herren Reiche und Fairmaire in Paris eine Reihe neuer Arten sicilischer *Colepteren* beschrieben worden; auch hat Herr Reiche (Annal. de la soc. ent. de France 1860. p. 717 ff.) eine Anzählung der von Bellier de la Chavignerie in Sicilien gesammelten Species gegeben nebst Beschreibung von 10 neuen Arten.

Durch die Güte meines lieben Freundes Friedr. Pfister in Neapel habe ich seit mehreren Jahren reiche Sammlungen sicilischer Käfer erhalten; dieselben sind vorzugsweise in der Gegend von Palermo, aber auch in andern Theilen der Insel gesammelt.

Es befinden sich dabei freilich sehr viele Arten, die in dem oben genannten Verzeichnisse Reiche's nicht enthalten sind, auch eine Anzahl neuer Arten und bis jetzt nicht beschriebener interessanter Varietäten.

Ich beabsichtigte Anfangs ein vollständiges Verzeichniss aller Arten und Varietäten zu geben, die in jener Sammlung enthalten waren, habe mich aber später entschlossen, mich auf die Beschreibung neuer Arten und Varietäten zu beschränken.

Die Käfer-Fauna von Sicilien bietet im Allgemeinen eine kleine Zahl ihr eigenthümlicher Arten und offenbar eine geringere als die Inseln Corsica und Sardinien. Am meisten Uebereinstimmung zeigt sie natürlich mit Unter-Italien, dann mit Sardinien, Corsica und Südfrankreich, sowie mit der gegenüberliegenden Küste Afrika's. Viel weiter entfernt sie sich von der griechischen und dalmatischen Fauna, ja fast weiter als von der spanischen. Viele der sicilischen Berg-Gegenden angehörenden Formen finden sich in den Pyrenäen wieder.

Auch mit unserer Fauna hat Sicilien eine Reihe von Arten gemein, doch zeigt sich fast immer ein, wenn auch kleiner, constanter Unterschied, sei es in der Gröfse und im Umrifs, oder in Farbe und Skulptur. Dafs hier nur auffällende, von der Norm sich weiter entfernende Varietäten Erwähnung finden, versteht sich von selbst.

Anchomenus albipes var.

Thorace latiore, lateribus fortius rotundato, basi latiore, angulis posticis acutius productis, elytris latioribus et planioribus. — Long. $3\frac{3}{4}$ —4 lin., Lat. $1\frac{1}{2}$ lin.

Amara nitida var. ♂♀.

Thorace utrinque striato punctatoque, elytris punctato-striatis, striis antice posticeque aequae profundis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Diese Form ist sehr schwierig zu deuten; sie weicht von *A. trivialis* ab durch hinten punktirtes Halsschild und viel tiefere Streifen der Flügeldecken, von *A. communis* durch viel weniger nach vorn vortretende Vorderwinkel des Halsschildes, vorn und hinten gleich tiefe Streifen der Flügeldecken und dadurch, dafs das ♀ am Aftersegment jederseits 2 borstentragende Punkte hat.

Bembidium punctulatum var.

Brevius, latius, thorace praesertim brevior et latior.

Es sieht dieses *Bemb.* dem *B. striatum* fast ähnlicher als dem *punctulatum* in Form und Umrifs, hat aber nur 7 deutliche Streifen jederseits auf den Flügeldecken.

Agabus bipustulatus var.

Major, planior, postice magis rotundatus, thorace brevior. basi utrinque levius sinuato, angulis posticis minus productis, subtus, pedibus palpisque obscurioribus. — Long. 5 lin., Lat. 3 lin.

Ich hielt diese Form erst für eine eigene Art, ihrer beträchtlicheren Gröfse und namentlich der nach hinten viel weniger verschmälerten Flügeldecken wegen, überzeugte mich aber durch Zwischenstufen und Uebergänge aus denselben Lokalitäten, dafs sie dennoch nur als Var. von *A. bipustulatus* zu betrachten sei. Es scheint diese Form im Süden Europas weiter verbreitet; ganz ähnliche Stücke finden sich in der Nähe von Constantinopel.

Ocypus siculus nov. sp.

Alatus, niger, sub-opacus, antennis apice rufo-brunneis, linearis, capite thoraceque confertim evidenter punctatis, linea longitudinali laevi. elytris longitudine thoracis. — Long. $6\frac{1}{2}$, Lat. $1\frac{1}{2}$ lin.

O. morioni proximus, sed minor, praesertim angustior, antennis brevioribus et tenuioribus, thorace magis parallelo, ab O. cerdo punctura fortiore differt.

Schwarz, die Fühler gegen die Spitze bräunlich; schmal und gleichbreit, Kopf gerundet-viereckig, ziemlich dicht und derb punktirt, mit glatter Mittellinie, Halsschild gleichbreit, schmal, noch etwas dichter und eben so derb als der Kopf punktirt. Flügeldecken so lang als das Halsschild.

Die Mandibeln haben in der Mitte keinen Zahn. Die Vorder-tarsen sind beim ♂ stark verbreitert.

Silvanus sículus n. sp. (fortasse varietas *L. unidentati*.)

Linearis, depressus, ferrugineus, sub-pubescens, capite utrinque pone oculos denticulato, prothorace elongato, apicem versus angustato, angulis anterioribus subspinoso, posterioribus denticulatis; elytris confertissime subtiliter punctato-striatis. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

S. unidentato simillimus, paulo angustior, elytris densius subtiliusque punctato-striatis.

Dorcus parallelopedus var.

♂ *capite latiore, thorace antice dilatato, mandibulis fortioribus.*

♀ *differt praesertim thorace rarius punctato, et inde nitidiore, punctura elytrorum densiore, punctis interdum seriatis.*

Die Punkte der Flügeldecken stehen so dicht gedrängt und bisweilen so regelmässig in Reihen gestellt, dass diese fast gestreift erscheinen. Es bildet diese Form eine Art Uebergang zu *D. Musimom*.

Rhizotrogus (Amphimallus) Javeti n. sp.

Testaceus, fulvo villosus, clypeo thoraceque antice, tibiisque externe nigro marginatis, pygidio pallide testaceo, glabro, laevi vel obsolete punctato, abdomine parce flavo villoso, tibiis anticis obtuse dentatis. — Long. 7—8 lin., Lat. $3\frac{1}{2}$ lin.

Differt ab Rh. solstitiali capite thoraceque unicoloribus, fulvo villosis, pygidio glabro, tibiis anticis obtuse dentatis.

Ganz röthlich gelb, das Pygidium blaß gelb, der Bauch kaum dunkler, mit gelbrother zottiger Behaarung, die auf Kopf, Halsschild und Brust dicht, auf Flügeldecken und Bauch spärlich vorhanden, überall ganz von derselben Färbung, das Pygidium ist kahl. Der Vorderrand des Kopfes und Halsschildes und der Aufsenrand der Vorderschienen sind schwarz. Die Naht zeigt kaum eine Spur von dunklerer Färbung. Kopf dicht punktirt mit ziemlich starker Querleiste, vorn gerade abgestutzt und fein schwarz gerandet. Halsschild

ziemlich dicht und mäfsig stark punktirt, ziemlich dicht und lang zottig behaart, einfarbig und nur am Vorderrand fein schwarz gerandet, dessen Seitenrand gleichmäfsiger gerundet als bei *R. solstitialis*, die Hinterecken einen weniger stumpfen Winkel bildend, aber an der Spitze abgerundet. Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze, punktirt, Flügeldecken mit schwachen Längsrippen, sparsam und undeutlich punktirt, ganz gleichfärbig; die Naht zeigt nur bisweilen eine Spur eines feinen, dunkleren Randes. Das Pygidium ist blafs-gelb, kahl, entweder ganz glatt oder undeutlich gerunzelt und punktirt. Die Brust ist dicht zottig, der Bauch spärlich mit röthlichen, abstehenden Haaren besetzt, letzterer schwach runzlig punktirt, seine Färbung meist etwas bräunlicher roth als auf der Oberseite. Beine rothgelb, die Vorderschienen am Aufsenrande mitunter auch die Kniee aller Beine schwärzlich, erstere mit einem stumpfen Zahne am Aufsenrande und meist mit schwacher Andeutung eines zweiten oberhalb des erstern. Diese Zähne sind beim ♀ etwas entwickelt.

Microrhagus Chevrolati n. sp.

Niger, nitidus, vix pubescens, antennis apicem versus dilutioribus, tibiis tarsisque rufis, capite inter antennis profunde foveolato, thorace convexo subtiliter parcius punctato, nitido, utrinque oblique impresso, elytris seriatim punctatis, serie prima et secunda postice profundioribus. — Long. $2\frac{2}{3}$ lin.

♂ *antennis longe pectinatis.*

♀ *antennis acute serratis.*

M. clypeato proximus, capite inter antennis foveolato, elytris non rugoso-punctatis antennarumque formatione. ab M. lepido Rosh. thorace parcius punctato, ab M. pygmaeo thorace parcius punctato, postice non carinato differt.

Die langen Fortsätze der Fühlerglieder beim ♂ sind beim 3ten und 4ten Gliede in der Mitte, bei den folgenden Gliedern an der Spitze des Gliedes inserirt.

Schwarz, glänzend, kaum behaart, die Fühler nach aufsen heller gefärbt, Schienen und Füfse roth, Kopf zwischen den Augen mit einem tiefen Grübchen, nach hinten leicht gekielt, ziemlich dicht und fein punktirt. Halsschild breiter als lang, gewölbt, glänzend. Hinterecken spitz und stark nach hinten vorgezogen, fein zerstreut punktirt, in der Mitte vor dem Schildchen ein leichter Quereindruck, zwei schiefe Eindrücke mit diesem zusammenhängend und zwei schiefe Eindrücke vor den Hinterecken. Die Flügeldecken

sind gereiht punktirt, oder schwach punktirt-gestreift, die Streifen aber nach außen undeutlich werdend, der 1ste und 2te hinten stark vertieft. Unterseite schwarz, Schienen und Füße roth.

Diacanthus ueneus var.

Thorace latiore, lateribus fortius rotundato, densius punctato, angulis posticis fortius divaricatis.

Athous robustus n. sp.

Ferrugineus, griseo-pubescent, thorace latitudine paulo longiore, crebre, lateribus crebrius punctato, linea longitudinali sub-elevata laevi, angulis posticis vix divaricatis, subtiliter carinatis, elytris subtiliter striatis, striis obsolete punctatis, interstitiis subconvexis, punctatis. Antennis dentatis, articulo tertio quarto subaequali, triangulo, tarsorum articulo quarto minuto. — Long. 9—11 lin., Lat. 2½ lin.

Die genauere Beschreibung dieses prächtigen *Athous* s. Mittheilungen der schweiz. entom. Gesellsch. No. 4. p. 91.

Melanotus Candezzi n. sp.

Angustus, niger, nitidus, cinereo-pubescent, thorace latitudine paulo longiore, conico, rude punctato, postice ante scutellum longitudinaliter impresso, elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, obsolete seriatim punctulatis, tursis piceis. — Long. 6 lin.. Lat. 2½—3 lin.

Melanoto rufipedi et aemulo proximus, thorace longiore, angustiore, profundius punctato, elytrorum interstitiis seriatim punctatis differt.

Von allen bekannten Arten wohl verhältnißmäfsig die schmalste, namentlich das Halsschild schmal und lang, dabei dicht und grob punktirt; die eingedrückte Mittellinie reicht von der Wurzel bis auf ein Drittel der Länge. Die Flügeldecken sind reichlich 3mal so lang als das Halsschild, ziemlich grob punktirt-gestreift, die Zwischenräume schmal, gewölbt, glänzend, mit einer nicht überall deutlichen Reihe feiner Punkte besetzt. Die Beine sind schwarz, die Tarsen etwas heller, das Afterglied von gewöhnlicher Bildung.

Pimelia angulata F. bisher nicht in Europa gefunden. Das einzige sicilische Stück stimmt mit den ägyptischen Stücken überein.

Oedemera melanopyga Kunze var.

Tibiis anticis obscuris uti pedes omnino, abdomine non solum apice nigro, sed segmentibus omnibus utrinque nigro-maculatis.

Oedemera flavipes var.*Major, aenea, thorace fortius punctato.**Metallites modestus.*

Testaceus, capite abdomineque obscurioribus, pectore nigro, squamulis piliformibus griseis, interdum aeneo-micantibus parce obsitus, rostro plano, thorace longitudine paulo latiore, elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis, femoribus muticis. — Long. 2 lin.

M. atomario proximus, minor, thorace brevior, scutello majore.

Das ganze Thier ist gelbbraun, der Kopf und der Bauch etwas dunkler, mit anliegenden grauen, mitunter metallglänzenden, haarförmigen Schüppchen nicht dicht besetzt. Kopf beinahe ganz eben. mit Stirngrübchen, dicht punktirt, die Augen ziemlich stark vorragend, Fühler von der Farbe des Körpers, ziemlich kurz und kräftig, alle Geißelglieder vom 2ten an breiter als lang. Halsschild etwas breiter als lang, in der Mitte am breitesten, seitlich wenig gerundet, oben dicht punktirt. Flügeldecken vorn ziemlich breiter als das Halsschild, fast gleichbreit, nur sehr wenig bis hinter die Mitte verschmälert, hinten etwas spitz zulaufend. Oben mäfsig gewölbt, grob punktirt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt, sehr un deutlich reihenweise punktirt oder ganz glatt. Die Beine ziemlich stark, die Schenkel ungezähnt.

Cathormiocerus Pfisteri n. sp.

Niger, squamulis griseis brunneisque dense tectus et variegatus, rostro longitudine capitis, longitudinaliter impresso, pterygiis divaricatis, antennis breviusculis, articulo primo crassiore, secundo primo paulo angustiore et latitudine vix longiore, reliquis brevibus, sub-transversis, clava sub-orbiculata, oculis parum prominulis, thorace longitudine latiore, lateribus paulo rotundato, remote punctato, elytris ovatis pone basin fortiter dilatatis, apice conjunctim rotundatis, punctato-striatis, interstitiis planis, seriatim setosis, femoribus muticis, unguiculis basi connatis. — Long. $1\frac{3}{4}$ lin., Lat. $\frac{5}{6}$ lin.

Wären die Klauen an den Wurzeln nicht verwachsen, so könnte man dieses Thierchen als einen kleinen, zur Rotte des *O. hirticornis* gehörenden *Otiorhynchus* ansehen, die Form und Punktirung des Halsschildes hat damit große Aehnlichkeit; die Flügeldecken sind oben mehr gleichbreit, überhaupt das ganze Thier gedrungen, als jene *Otiorhynchus*-Arten zu sein pflegen.

Larinus longirostris n. sp.

Oblongus, niger, griseo-pubescent, antennarum basi tarsisque piceis, rostro capite cum thorace longiore, terete, basi carinato, ru-

goso-punctato, capite carinato, thorace longitudine vix dimidio latiore, lateribus modice rotundato, intra apicem leviter constricto, subtilissime densissime punctulato, punctisque majoribus sat dense obsito; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, interstitiis planis, subtiliter coriaceis. — Long. (rostro excepto) $3\frac{1}{2}$ lin., Lat. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. rostri $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitus S. carlinae, rostro longo, tenui, basi carinato distinguendus.

Tychius bicolor n. sp.

Niger, rostro, antennis pedibusque rufo-piceis, femoribus obscurioribus, dense cretaceo-squamosus, thoracis macula magna, postice biloba fusca, antennarum funiculo septem-articulato, femoribus dentatis. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Var. a) *interstitio elytrorum secundo fusco-squamoso.*

Miccotrogo capucino similis, sed antennarum funiculo 7-articulato et thorace aliter colorato.

Schwarz. der Rüssel, die Fühler und Beine roth, die mittlern Glieder der Fühlergeißel und die Schenkel dunkler. Dicht kreideweiss beschuppt, ein scharf begränzter Fleck des Halsschildes dunkelbraun; dieser nimmt die ganze vordere Hälfte des Halsschildes ein, so weit solche von oben sichtbar ist und schickt jederseits einen breiten Ast nach rückwärts bis zur Wurzel des Halsschildes; es erscheint so die ganze Oberseite des Halsschildes schwarzbraun mit Ausnahme eines grossen, bis zur Mitte reichenden Fleckes vor dem Schildchen und einem ähnlichen jederseits am Seitenrand. Die Mittellinie des Halsschildes zeigt auf der vordern Hälfte mitunter einige hellbräunliche Schuppen. Manchmal zeigt auch der 2te Zwischenraum der Flügeldecken eine dunkelbraune Beschuppung in gröfserer oder kleinerer Ausdehnung, stets aber ist auch dieser 2te Zwischenraum an der Wurzel und Spitze weiss beschuppt. Die Unterseite ist ebenfalls dicht kreideweiss beschuppt, sowie die sonst röthlichen Beine. Die Schenkel sind ziemlich dick, an den Vorder- und Mittelbeinen mit einem kleinen, an den hintern mit einem ziemlich grossen, dreieckigen Zahne bewaffnet.

Acalles denticollis var.

A. denticolli plus duplo major, thorace antice fortius rotundato, elytris in sulcis profundius subremote punctatis.

Trotz der grossen Aehnlichkeit dieser Form bin ich doch nicht überzeugt, ob sie nicht von *A. denticollis* specifisch verschieden ist; sie ist $2\frac{1}{3}$ bis 3 Linien lang, wobei namentlich die stärkere Rundung

des Halsschildes und die tiefen, mit großen Punkten entfernt besetzten Furchen der Flügeldecken ins Gewicht fallen.

Hammaticherus Pfisteri n. sp.

Piceo-niger, elytris apice brunneis, thorace transversim rugoso, elytris apice rotundatis, sutura denticulo terminata.

♂ *antennis corpore fere duplo longioribus* — Long. 22—24 lin., Lat. 6 lin.

♀ *antennis longitudine corporis.* — Long. 16-18 lin., Lat. 5½-6 lin.

Magnitudo, habitus et color H. herois, thorace transversim rugoso uti in H. militi, sed sutura apice denticulata, antennis ♂ corpore longioribus.

Schwarzbraun, nur die Spitze der Flügeldecken heller braun gefärbt. Die Fühler sehr schlank, das dritte Glied mehr als 2 Mal so lang als breit, ähnlich wie bei *H. Heros*. Das Halsschild ist breiter als lang, seitlich mit einem spitzen Dorn bewaffnet, oben mit starken Querrunzeln; ungefähr wie bei *H. miles*; die Flügeldecken sind an der Wurzel breit, doch nicht ganz doppelt so breit als die Wurzel des Halsschildes, von da nach hinten ziemlich stark verengt, an der Spitze selbst gerundet und die Naht mit einem Zähnchen bewaffnet, wie bei *H. Heros*. Beim ♂ sind die Fühler fast doppelt so lang als der Körper, beim ♀ kaum so lang als derselbe.

Hamm. cerdo var., *thorace evidenter transversim rugoso.*

Callidium siculum n. sp.

Nigrum, elytris nigro-viridibus, thorace transverso, lateribus angulato, confertim evidenter punctato, elytris postice dilatatis, planis, anteriùs evidenter, posterius subtiliter subrugoso-punctatis. — Long. 8—10 lin.

Magnitudo et statura C. hungarici et insubrici, differt thorace toto confertim punctato, vel solum ante scutellum paulo laevigato.

Schwarz, die Flügeldecken mit grünlichem Schimmer, breit, oben flach, Halsschild breit, wie bei *C. hungaricum* seitlich stark hervortretend, dicht und grob punktiert, beim ♀ vor dem Schildchen eine ganz kurze, glatte Mittellinie. Die Flügeldecken wie bei *Call. hungaricum* vorn dicht und grob, hinten viel feiner runzlig-punktiert.

Clytus Heydeni n. sp. ♂♀.

Niger, sub-opacus, antennis tibiis tursisque testaceis, femoribus elytris testaceo-brunneis, his nitidis, testaceo-quadrifasciatis, aequaliter griseo-pubescentibus, capitis lineis ihubus, thoracis margine antico lateribus maculisque duabus basalibus abdominisque fasciis sulphuris, thorace rugoso. pone medium sub-angulato. — Long. 7½ lin.

Magnitudo, statura, thorax et forma fasciarum elytrorum fere ut in C. arvicola, differt ab omnibus pubescentia elytrorum aequalis grisea.

Der Kopf des Halsschildes, Fühler, Beine und Unterseite fast ganz wie bei *Clytus arvicola*, doch etwas kräftiger, namentlich breiter, das Halsschild gröber gerunzelt, vorn etwas schmaler und in der Mitte höher gewölbt, die Flügeldecken glänzend, viel sparsamer und gröber punktirt und die Behaarung derselben ziemlich gleichmäfsig in Dichtigkeit, Richtung und Farbe der Haare, mithin keine Spur von kräftigeren, gelblichen Härchen auf den Flügeldecken-Zeichnungen.

Anmerk. Herr Dr. Kraatz erklärte diese Form als einen *Cl. arvicola* mit krankhafter Haarbildung (!); aber abgesehen davon, dafs schwerlich gerade ein Pärchen dieselbe krankhafte Haarbildung zeigen dürfte, kann ich dieser Meinung durchaus nicht beitreten, da sich noch andere, in beiden Stücken ganz übereinstimmende Unterschiede zeigen, namentlich kräftigere Statur, stärkeres, vorn schmaleres und buckligeres, stärker gerunzeltes Halsschild und glänzende, viel gröber und sparsamer punktirte Flügeldecken.

Anmerk. Da die Behaarung bei den beiden Exemplaren nicht dieselbe ist, könnte ich meine Ansicht erst nach dem Bekanntwerden einer gröfsern Stückzahl als eine irrig aufgeben. G. Kraatz.

Strangalia armata var. *nigricornis*.

♂ *antennis pedibusque posticis nigris.*

An den Hinterbeinen ist nur die Wurzel der Schenkel hell gefärbt, an den 4 Vorderbeinen sind die Spitzen der Schienen und die Tarsen schwarz. Die Zeichnung der Flügeldecken ist gewöhnlich heller, die vorderste Binde ist in 3 kleine Pünktchen aufgelöst, die mittlere beschränkt sich auf einen kleinen Randfleck.

Obgleich diese veränderte Färbung sehr konstant ist, halte ich diese Form doch nur für eine Var. von *Str. armata*, da sie aufser der Färbung in allen Punkten mit dieser übereinstimmt.

Leptura hastata.

Var. a) *Elytrorum mucula obsoleta.*

b) *Elytris totis rufis.*

Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer

von

Dr. G. Kraatz.

Leider ist mir der von den Coleopterologen allgemein und lang ersehnte sechste Theil von Lacordaire's Genera des Coléoptères so spät zugekommen, daß für die Abfassung dieses kleinen Artikels nur kurze Zeit übrig blieb. Er gehört zu den Erstlings-Früchten, die der neue Band des großartig angelegten Werkes für die Rüsselkäfer-Kunde bringt, welche nunmehr einen neuen, von Vielen ungeahnten Aufschwung nehmen wird. Unter dem Drucke des Schönherr'schen Systems, welches ein fast ganz verunglücktes zu nennen war, wollten sich die Entomologen mit den Rüsslern nicht recht befreunden, wenn auch die Zahl der in den Sammlungen vorhandenen Arten fast die vierfache von der sein mag, welche Schönherr beschrieben hat (gegen 7000); der Zuwachs an beschriebenen Species in den nächsten Jahrzehnten wird über die Richtigkeit meiner Ansichten entscheiden.

Schon vor Jahr und Tag zeigten mir die Untersuchungen, welche ich an den europäischen Rüsselkäfern ausstellte, wie schnell und leicht Schönherr's System in seinen Grundfesten zu erschüttern sein würde, indessen schien es mir vermessen, Lacordaire vorzugreifen, dessen Berücksichtigung der exotischen Formen Resultate erwarten liefs, welche meine systematischen Versuche vollständig in den Schatten stellen würden. Dennoch scheint es mir noch heute, daß ich damals zu Gesichtspunkten gelangt bin, welche wohl darauf Anspruch machen dürfen, auch jetzt noch zur Kenntniß des entomologischen Publikums gebracht zu werden. Gerade bei der Anregung, welche durch Lacordaire's Werk gegeben wird, lasse ich dies möglichst schnell geschehen, damit meine Ansichten auch von Andern als Stützen bei dem weitem Ausbau des Systems benutzt werden können.

Der vortrefflichen Darstellung Lacordaire's ist es hauptsächlich zu danken, daß Reformen, die bei seinem Systeme zum Theil wohl wirklich nothwendig sind, überhaupt schnell und in einigermassen befriedigender Weise hier mitgetheilt werden können. Wenn ich es ausspreche, daß der systematische Theil des Lacordaire'schen Werkes bei eingehendem Studium nicht selten Schwächen zeigt und selbst in solchen Fragen keinen endgültigen Abschluß bringt, wo es bei dem reich vorhandenen Materiale möglich und allenfalls zu erwarten war, so glaube ich eher Lob als Tadel zu spenden. Unstreitig würde Lacordaire auf systematischem Gebiete noch Bedeutenderes leisten, wenn er in ein Detail-Studium einginge; dann würden wir aber nicht hoffen dürfen, sein überaus nützlich und mühevoll Werk von ihm zum Abschluß gebracht zu sehen. Das Bild welches er uns von dem jedesmaligen Stande der Wissenschaft in den betreffenden Gebieten entwirft, ist ein meisterhaftes; meisterhaft auch da, wo es nur ein treuer Spiegel der vorhandenen Unvollkommenheiten bleibt. —

Daß derjenige Theil, welchen ich für die natürliche Systematik wenigstens in erster Linie mitberücksichtigt wissen möchte ¹⁾, dies wirklich verdient, glaube ich darum, weil das von ihm entnommene Merkmal bei den europäischen Gattungen der ganzen ersten von den beiden großen Legionen auftritt, in welche Lacordaire die Rüsselkäfer eintheilt. Eine Ausnahme bildet nur die Gattung *Brachycerus* ²⁾, deren Mandibeln genau mit denen der ersten Gruppe der zweiten Legion übereinstimmen. ³⁾ Nun ist aber Lacordaire's Haupttheilung der Rüsselkäfer auf die Bildung der Mundtheile, und zwar darauf basirt, ob die Unterkiefer ganz oder größtentheils vom Kinn verdeckt sind (Cureul. Adélogathes), oder nicht (Cure.

¹⁾ Die Ansicht (Stett. Zeitg. 1863. p 381), daß „bei der Schaffung eines jeden Systems die Individualität unverkennbaren Einfluß hat“, scheint ebenso unbestreitbar, als die Individualität unverkennbar, die diese Ansicht einfließen läßt. Außer den Wünschen, die überhaupt nie bei einer linearen Aufstellung erfüllt werden können und daher auch nicht in Betracht zu ziehen waren, giebt es aber auch berechtigte, wissenschaftlich begründete, von denen a. a. O. nicht die Rede ist.

²⁾ Unter den Exoten außerdem die *Microceriden* Gruppe (mit nur 2 bis 3 Gattungen), welche sogar an der Spitze Aller steht, aber nichtsdestoweniger mit *Brachycerus* verwandt ist und noch weiterhin besprochen wird.

³⁾ S. 283. C'est exactement la forme que les mandibules affectent dans les premiers groupes de la Légion suivante.

Phanérognathes). „L'examen de ces parties ne souffre pas de difficulté (heißt es p. 5 Note); je ne prétends pas, du reste, qu'il n'y ait pas quelques genres qui laissent dans l'incertitude.“ Dieser Ausspruch mag citirt werden, weil ich ihn auch für mich denjenigen gegenüber in Anspruch nehmen würde ¹⁾, welche etwa sophistisch meinen weiteren Ausführungen gegenüberzutreten, andererseits um es weniger auffallend erscheinen zu lassen, wenn im weiteren Verlaufe Gattungen aus Lacordaire's *Phanerognathen* von mir mit den *Adelognathen* verbunden werden, ohne daß ich ihre Mundtheile einer weiteren Prüfung unterwerfe.

Anstatt der verdeckten oder freien Maxillen fasse ich bei der systematischen Eintheilung vorzugsweise die Länge des Fühlerschaftes in einer Weise ins Auge, wie dies bisher noch nicht geschehen, wenn auch natürlicher Weise die verschiedene Länge des Schaftes nicht unbeachtet geblieben ist; aber Lacordaire, um mich eines von ihm gegenüber Schönherr gebrauchten Ausdrucks zu bedienen (vgl. p. 9 Note 2), n'en a pas saisi la valeur. Es scheint mir nämlich von durchgreifender Wichtigkeit zu beachten, ob der Fühlerschaft bis zu dem Vorderrande der Augen reicht, oder über denselben hinausragt. Ob dies der Fall ist, oder nicht, mag zuerst sehr unwichtig erscheinen; es darf aber nicht vergessen werden, daß die verschiedene Länge des Schaftes im nothwendigen Zusammenhange mit der Bildung der Rüsselfurchen stehen muß, welche bei der generischen Abgränzung eine große Rolle spielt. Reicht der Schaft nämlich über den Vorderrand der Augen hinaus, so wird es an jenen Furchen, in die er der ganzen Länge nach eingelegt werden kann, fehlen, er wird nur zum Theil oder gar nicht einlegbar, oder zurücklegbar sein. Dadurch müssen die Bewegungen des ganzen Fühlers, eine der wesentlichsten Lebensäußerungen des Thieres, beeinflusst werden etc. Und so finden wir denn, daß bei allen europäischen *Adelognathen* (außer *Brachycerus*) der Schaft deutlich über den Vorderrand der Augen forträgt, im äußersten Falle bis zur Mitte des Halsschildes, bei den Exoten bisweilen sogar bis zur Mitte des Körpers.

Nicht anders wird es bei den exotischen *Adelognathen* (excl. *Microceriden* und *Brachyceriden*) sein. ²⁾

¹⁾ Die den *Adelognathen* eigenthümliche Fühlerschaftbildung tritt, nebenbei bemerkt, bei allen europäischen Gattungen deutlich erkennbar auf.

²⁾ Natürlich bedarf es einer schärferen Untersuchung der Schaftlänge und genauerer Angaben über dieselbe als bisher; wenn Lacordaire gleich

Nennen wir fortan jene Rüsselkäfer, bei welchen der Schaft über den Vorderrand der Augen forträgt, langschäftige, so werden wir im Gegensatze zu ihnen als kurzschäftige alle diejenigen zu bezeichnen haben, bei denen der Schaft nur bis zum Vorderrande der Augen, oder nicht einmal bis dahin reicht. Wenn nun auch die langen Fühlerschäfte bei Lacordaire's *Adelognathen* nicht allein vorkommen ¹⁾, so bleibt die Betrachtung des Schaftes kaum weniger für die Systematik von Bedeutung. Wo bei Lacordaire's *Phanerognathen* langschäftige Gattungen auftreten, finden wir in der Regel, daß entweder der Schaft nur wenig über den Hinterrand der Augen forträgt, oder daß, wo er merklich weiter forträgt, die Gattung bald Verwandtschaft mit den *Adelognathen* zeigt, bald augenscheinlich unnatürlich von ihnen getrennt wurde. Ein auffallendes Beispiel liefert in dieser Beziehung unter den Europäern die Gattung *Scythropus*. Dieselbe steht bei Lacordaire in der *Scythropiden*-Tribus, d. h. an der Spitze der Sectio B. der ersten Phalanx der ersten Cohorte der *Phanerognathen*. Diese Cohorte wird von den *Phanerogn. symmèrides* (mit aneinanderstossenden oder schwach getrennten Vorderhüften) gebildet, welche ihrerseits in zwei Phalangen zerfallen, in deren erster ein verdecktes, in

unter den ersten *Brachyderiden*-Gattungen bei *Dactylotus* S. 31 angiebt: *scape atteignant le bord antérieur des yeux*, so lehrt der Augenschein, daß der Schaft deutlich bis zum Hinterrande der Augen reicht. Weil in dem beregten Punkte noch nicht auf genaue Angaben gehalten ist, habe ich auch weiter nicht nach etwaigen kurzschäftigen *Adelognathen* unter den Exoten gesucht.

¹⁾ Unter den europäischen *Phanerognathen* finden sie sich bei *Phytonomus* und *Magdalinus*, ferner bei den *Calandra*- und *Cossonus*-artigen Gattungen, welche einen überhaupt verschiedenen Organisations-Typus repräsentiren. Die Schwierigkeiten, welche die systematische Stellung derselben bietet, sind auch durch Lacordaire für die Gattung *Magdalinus* wohl nicht in befriedigender Weise überwunden, die bei ihm zwischen *Erirhinus* und *Balaninus* einen Platz gefunden hat. Wahrscheinlich wird sich eine natürliche Verwandtschaft zwischen den *Magdaliniden* und den exotischen *Beliden* nachweisen lassen, welche geradfühlerig sind.

Gegen die Vereinigung von *Phytonomus*, *Coniatus* und *Alophus* zu derselben Tribus spricht für mich, daß *Alophus* zu den kurzschäftigen Gattungen gehört und weniger ins Auge springende Analogien mit *Phytonomus* besitzt; die beiden exotischen Gattungen, welche zwischen *Alophus* und *Phytonomus* gestellt sind, stehen in nächster Beziehung zur letzteren. Die Verwandtschaft von *Alophus* mit *Lepyryus* und von den *Hylobiiden* mit den *Molytiden* zu beleuchten würde für jetzt zu weit führen.

deren zweiter ein freies Pygidium in Verbindung mit andern Merkmalen auftritt. Ohne dieselben zu mustern, genüge es anzugeben, daß Lacordaire mit ihrer Hülfe dahin gelangte, *Scythropus* unter den Europäern zwischen *Plinthus* und *Alophus* zu stellen. Nun halte man einen *Scythropus*, anstatt zwischen diese beiden Gattungen, zwischen *Brachyderes* und *Metallites*, und beantworte sich selbst die Frage, ob hier die einfache Berücksichtigung der Länge des Fühlerschaftes bei der systematischen Stellung den Ausschlag geben muß oder Lacordaire's Verwerthung der Mundtheile. Letztere führt zu der angegebenen Stellung der *Scythropiden*, obwohl dieselben „la plus intime analogie avec les Ischnotrachelus du groupe des Naupactides“ (Adelognathen) haben und gar keine mit der gleich folgenden *Promecopiden*-Gruppe (lauter kurzschäftige Gattungen). Eine genauere Prüfung der besonders langschäftigen exotischen *Phanerognathen*-Gattungen muß noch öfter zu dem Resultate führen, in ihnen natürliche Verwandte der *Adelognathen* zu erkennen ¹⁾, wenn wir uns nicht durch das Wort Phanérogathe beirren lassen.

Als Beispiel wie ungefähr die kurzschäftigen und langschäftigen Gattungen unter die *Phanerognathen* Lacordaire's vertheilt sind, erwähnen wir, daß bei den *Dinomorphiden* der Schaft kaum, bei den *Byrsopsiden* höchstens die Augen erreicht; bei den *Amycteriden*, die ihnen unmittelbar folgen, ragt er über die Augen fort (Abth. I.) oder stößt auf sie ²⁾ (Abth. II. *Euomiden*). Eine Ausscheidung der exotischen langschäftigen *Phanerognathen*-Gattungen, welche mit den *Adelognathen* Lacordaire's zu verbinden sind, wäre im Augenblick weder am Orte, noch aus den in der Note 2 auf S. 156 angegebenen Gründen möglich. Im Allgemeinen ist über die langschäftigen *Phanerognathen* zu bemerken, daß es deren

¹⁾ Wir werden selbst noch später auf einige derselben geführt werden.

²⁾ In der Gruppenübersicht der *Euomiden* auf S. 309 heißt es: scape empiétant au plus un peu sur les yeux; in der Gruppenübersicht auf S. 315 dagegen: scape atteignant au plus le bord antérieur des yeux; unter den 4 Gattungen ist bei zweien über die Länge des Schaftes nichts angegeben, bei *Mythites*: scape n'atteignant pas, bei *Amorphorinus*: scape atteignant les yeux. Wenn ich empiéter mit ein wenig auf den Augen aufliegen übersetze, so ist ein scape empiétant für mich grundverschieden von einem scape atteignant. Da Lacordaire die angedeutete Verschiedenheit nicht als eine Grundverschiedenheit erkannt hat, so scheint er beide Ausdrücke für dieselbe Bildung anzuwenden.

unter den Exoten allerdings eine ganze Anzahl giebt, unter den Europäern nur sehr wenige; der Schaft ragt selten (fast gar nicht bei den Europäern) über den Hinterrand der Augen fort, oft kaum bis zu demselben. An Merkmalen (und hier mag die Berücksichtigung der Mundtheile am Orte sein) welche unter den langschäftigen *Phanerognathen* eigene, von den stets langschäftigen *Adelognathen* verschiedene Gruppen erkennen lassen, fehlt es nicht; indessen zeigen von allen *Phanerognathen* die langschäftigen die meisten und vielfache Analogien mit den *Adelognathen*.

In der Sectio A. der Phalanx I. der synmeriden *Phanerognathen* finden wir den Schaft namentlich sehr entwickelt bei den *Amyctérides vrais* (S. 309), bei den *Somatotiden* (3 Gattungen) und bei den *Hipporhiniden*. Unter diesen Gruppen ist es, wo wir von einem scape de longueur variable (*Hipporhinus* S. 325) lesen, dessen wirkliches Vorhandensein wohl im Stande wäre die Verwerthung des Schaftes für die natürliche Systematik zu beeinträchtigen. ¹⁾ Lacordaire giebt aber unter *Hipporhinus* (S. 326) ausdrücklich an, die Gattung könne unmöglich in den bisherigen Gränzen verbleiben.

Dafs die Länge des Schaftes bei den Gattungen einer natürlichen Gruppe verschieden sein könne, will ich nicht in Abrede stellen; es zeigt sich indessen, dafs die Verwandtschaft zwischen den Gattungen, wo der Schaft bis oder nicht bis zu den Augen reicht, sehr grofs sein kann, aber zwischen solchen mindestens getheilt ist, wo der Schaft bei der einen bis zum Auge, bei der andern auch nur ein wenig über dessen Vorderrand forträgt. Dies hat man aber bisher oft für einen sehr geringfügigen Umstand gehalten.

Ich erinnere unter den Europäern an *Styphlus* und *Dichotrachelus*, die bei Lacordaire unter den *Rhyparosomides vrais* neben einander stehen.

Einen typischen kurzen Schaft, der nur bis zum Vorderrande der Augen oder nicht einmal bis dahin reicht, haben sämtliche Gattungen der natürlichen Tribus der *Byrsopsiden* (mit den europäischen *Minyops*, *Rhytirhinus*, *Gronops*), die *Lithiniden* und die sämtlichen *Molytiden* (mit den europäischen *Trysibius*, *Molytes*, *Leiosomus*, *Plinthus*, *Adexius*, *Trachodes*). Bei diesen kurzschäftigen Gruppen sind nur noch selten Beziehungen

¹⁾ Dafs übrigens ein Charakter von systematischer Wichtigkeit in sehr artenreichen, natürlichen Gattungen oft überraschende Modifikationen erleidet, ist für den Systematiker Thatsache.

zu den *Adelognathen* zu finden. Dagegen ist die Verwandtschaft zwischen den *Byrsopsiden* und *Brachycerus* so augenscheinlich, daß wir nothwendig veranlaßt sind, dieselben nebeneinander zu stellen; wie werden dadurch über die Schwierigkeiten hinweggesetzt, welche uns vielleicht die merkwürdige Fühlerbildung von *Brachycerus* geboten hätte, wenn sie sich bei einer andern Gattung vorfände. Dieselbe beruht zum Theil in dem besonders kurzen Schaft von *Brachycerus*. Mir scheint nun unbedingt eine Classification den Vorzug zu verdienen, welche nicht die sehr kurzschäftigen *Brachycerus* mit den stets langschäftigen *Adelognathen* zu einer Haupt-Legion vereinigt, sondern welche die letzteren als die erste Haupt-Legion hinstellt, und *Brachycerus* in die zweite Haupt-Legion bringt; diese Gattung zeigt nicht nur die bei den *Phanerognathen* vorherrschende Schaftbildung in erhöhtem Maasse, sondern auch genau dieselben Mandibeln, wie schon oben hervorgehoben ¹⁾; es treten somit wieder ähnliche Schaft und Mundtheile gemeinsam auf.

Im schärfsten Gegensatz zu einem Schaft, welcher den Vorderrand der Augen überragt, scheint ein solcher zu stehen, welcher möglichst weit von denselben entfernt bleibt, also z. B. der Schaft eines *Lepyrus*; faktisch besteht aber eine gröfsere Kluft zwischen den langschäftigen und denjenigen, bei denen der Schaft bis unmittelbar an den Vorderrand der Augen reicht, und besonders häufig in eine gerade Rüsselfurche eingelegt werden kann (wie bei *Eri-rhinus*, *Balaninus*). Bei den natürlichen Verwandten der letzteren

¹⁾ Trotz der Verschiedenheit des Eintheilungsprinzips stimmt in meiner früher vorgenommenen Aufstellung hier noch die Reihenfolge der europäischen Gattungen mit der Lacordaire'schen überein, indem ich an die Spitze der kurzschäftigen die Gattungen mit einfachem dritten Fußgliede gebracht hatte: *Brachycerus*, *Gronops*, *Rhytyrhinus*, *Myngops*. Auf diese liefs ich folgen Gattungen mit gespaltenem dritten Fußglied: *Anisorhynchus*, *Trysibius*, *Molytes*, *Leiosomus*, *Hylobius*, *Plinthus*, *Styphlus*, *Adaxius*, *Alolphus*, *Lepyrus*; an diese reihten sich Gattungen mit genäherten Fußkrallen, Fühler meist nahe der Spitze des Rüssels eingefügt: *Cleonus*, *Rhinocyllus*, *Lixus*, *Larinus*, *Baridius*, *Mecinus*, *Gymmetron*, *Cionus*, *Nanophyes*. Hierauf folgten Gattungen mit einfachen oder gedoppelten Krallen, also *Balanini*, *Eri-rhini* etc. Bei einer Bearbeitung der europäischen Rüsselkäfer wäre vielleicht doch noch zu prüfen, ob Lacordaire die *Cleoniden* natürlich zwischen die *Molytiden* und *Hylobiden* bringt, während ich die *Molytiden* durch die *Hylobiden* zu den *Cleoniden* überführte, und von ihnen einen Durchgangspunkt zu den *Eri-rhiniden* in den *Balaniniden* zu finden glaubte.

treten auch nur selten oder gar nicht Analogien mit den *Brachyderiden* auf. Dagegen finden augenscheinlich Analogien und Verwandtschaften zwischen den besonders kurzschäftigen und den langschäftigen *Phanerognathen*-Gruppen statt. Die Beziehungen der europäischen *Molytiden* und Verwandten zu den typisch kurzschäftigen *Byrsopsiden* auf der einen und zu den *Hyllobiden* auf der andern Seite scheinen mir unverkennbar; die schwierigen Verwandtschafts-Verhältnisse der kurzschäftigen *Phanerognathen* können indessen hier keine Erörterung finden, und Lacordaire's Anordnungen müssen daher vorläufig maafsgebend bleiben, soweit sie eben nicht durch die folgende Darstellung berührt werden. In derselben kommen wir zu der Entscheidung der Hauptfrage, deren Beantwortung durch das Vorbergehende mit hat vorbereitet werden sollen:

Haben die *Apioniden*-, *Attelabiden*- und *Rhinomaceriden*-Tribus durch Lacordaire ihren richtigen, d. h. natürlichen Platz zwischen den *Erirhiniden* und *Balaniniden* gefunden? soll, um auch dem Laien recht verständlich zu sprechen, er seine *Rhyrchites*, *Rhinomacer* etc. zwischen *Erirhinus* und *Balaninus* einordnen?

Bei dieser Frage sind wir zugleich zu den Rüsselkäfern gekommen, welche weder lang-, noch kurzschäftig, sondern schaftlos, geradföhlerig, Orthoceren sind. Schaftlosigkeit tritt bei diesen Gruppen darum ein, weil man bei einem geraden Föhler das erste Glied nicht mehr als einen Schaft zu bezeichnen pflegt, und zwar um so weniger, je kürzer der Föhler ist.

Nach Lacordaire gehören die *Apionidae* zur ersten Phalanx der symmeriden *Phanerognathen*, weil sie ein bedecktes Pygidium haben, die *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* dagegen zur zweiten Phalanx, welche so begründet ist:

pygidium plus ou moins découvert, ou, à défaut, les crochets des tarsi appendiculés, fendus ou dentés; ces deux caractères existant souvent à la fois.

Den bisherigen Ausführungen zufolge müssen wir durchaus annehmen, daß *Erirhinus* und *Balaninus* in Folge ihrer gleichartigen Schaftbildung nahe Verwandte sind, zwischen welche sich eher alle anderen als gerade Gattungen ohne Föhlerschaft einreihen lassen. Wenn nun auch somit für uns von vorn herein die Unmöglichkeit ausgesprochen ist, die schaftlosen Tribus zwischen die genannten Gattungen zu bringen, so wird die erste unbefangene Entgegnung sein, daß wohl das Studium der exotischen Formen hier die belehrenden Uebergänge zwischen den *Attelabiden* und *Balani-*

niden, welche einer Phalange angehören, liefern werde. Dafs dies nicht der Fall ist, läfst sich durch Lacordaire's Angaben ganz deutlich beweisen, ohne dafs man die exotischen Gattungen sämmtlich in natura zu kennen braucht, welche zwischen die *Attelabiden* (+ *Rhinomaceriden*) und *Balaniniden* gestellt sind.

Es sind im Ganzen 5 Tribus mit nur 6 Gattungen.

1. *Ectemnorhinus* hat einen „scape dépassant fortement les yeux en arrière, parait appartenir au premier coup-d'oeil aux Phyllobiides de Schönherr; aussi est ce parmi ces derniers que l'a placé le savant entomologiste Waterhouse (créateur du genre). Mais en l'examinant de près, on voit qu'à l'organisation des Phyllobiides il réunit des mâchoires decouvertes et relativement robustes, un pygidium complètement libre et un metathorax d'une extrême brièveté. Dès lors, dans la méthode que je suis, il ne peut y avoir de doute sur la place à lui assigner.“

Nach der Methode welche ich folge, hat die Gattung, ihres Fühlerschaftes wegen, unzweifelhaft ihren richtigen Platz von Waterhouse bei den *Phyllobiiden* erhalten, und wenn Lacordaire sie zwischen *Attelabus* und *Balaninus* stellt, weil sie ein sogenannter *Phanerognathe* ist und ein freies Pygidium etc. zeigt, so beweist dies die völlige Künstlichkeit einer Gruppierung, welche dahin gelangen kann, einen offenbaren *Phyllobiiden* zwischen *Attelabus* und *Balaninus* einzuschieben.

2. Bei *Mesoptilus* „ont les antennes une analogie réelle avec ceux des Bélides; le genre se rapproche sous le rapport du facies et de la livrée plus des Homalocerus et Rhinotia que de toutes les autres espèces de la famille, mais — les pattes ressemblent complètement à celles des Hylobiides normaux.“ — Imhoff hat die Gattung zu den *Rhinomaceriden* gebracht, „ou elle ne peut pas rester n'ayant pas les antennes droites“. D'après cela cet insecte constitue manifestement un type à part“, welcher zwischen *Attelabus* und *Balaninus* gestellt wird, weil — er freies Pygidium hat und *Phanerognathe* ist. Mir scheint dies ebenso wenig die vorgenommene Trennung von der *Beliden*-Tribus zu rechtfertigen, als hier nach bei *Mesoptilus* von einer Zwischenform zwischen *Rhinomaceriden* und *Balaniniden* die Rede sein kann.

3. *Scolopterus* „ayant à la fois les crochets des tarsi simples et le pygidium recouvert par les clytres, n'appartient pas, à proprement parler à la Phalange actuelle, mais n. s. v.“ „C'est une de ces exceptions qu'on est obligé d'admettre dans la Famille, sans quoi un arrangement naturel de ce genre devient impossible.“

Hat der hochverehrte Autor hier wirklich eine Ausnahme zu Gunsten der Natürlichkeit statuirt oder ist der natürliche Platz der Gattung *Scolopterus*, bei welcher der scape dépasse un peu le bord postérieur des yeux, bei Gattungen mit ähnlichem Fühlerschafte, d. h. unter den *Adelognathen*? Le rostre un peu plus étroit et plus long que la tête, les scrobes obliques dirigés sous le rostre scheinen ebenfalls dafür zu sprechen. Von einer äußern Aehnlichkeit der Gattung mit den *Rhinomaceriden* oder *Balaniniden* ist hier nicht die Rede.

4. *Erodiscides* (2 Gattungen). „La longueur du prosternum et le recouvrement du pygidium separent ce groupe très fortement des *Balaninus*, dont ses espèces ont le rostre très-allongé et très grêle.“ Also plötzlich eine Gattung mit einem *Balaninus*-Rüssel, zu welchem sich ein bedecktes Pygidium gesellt. Hiernach findet mit den *Attelabiden* nicht die mindeste Verwandtschaft statt.

5. Die *Otidocephalides* (1 Gattung) „sont intermédiaires entre les *Erodiscides* et *Anthonomides*.“

Wenn hiernach von den Tribus, welche zwischen die *Attelabiden* und *Balaniniden* gestellt sind, die *Mesoptiliden* in ausgesprochener Verwandtschaft zu den *Beliden* stehen, die *Erodisciden* den Rüssel der *Balaninen* haben, die *Otidocephaliden* zwischen diese und die *Anthonomiden* gehören, *Ectemnorhinus* und *Scolopterus* aber mutmaßliche *Adelognathen* sind, so kann hieraus nur der Schluss gezogen werden, das Analogien zwischen den *Attelabiden* und *Adelognathen* bestehen, welchen Lacordaire unbewußt dadurch Rechnung trägt, das er auf die *Attelabiden* ein Paar *Adelognathen*-Gattungen ¹⁾ folgen läßt.

Sind nun keine exotischen Formen vorhanden, welche eine natürliche Verwandtschaft zwischen *Attelabiden* und *Balaniniden* vermitteln, so wäre eine zweite Möglichkeit, das zwischen den *Attelabiden* und *Eirrhiniden* Uebergänge unter den Exoten stattfänden; dieselben sind zuvörderst bei Lacordaire Glieder zweier verschiedenen Phalangen, und zwar stehen die *Eirrhiniden* fast in der Mitte der Tribus, welche die Sectio B. der ersten *Phanerognathen*-Phalange bilden. An der Spitze dieser Section haben wir schon vorher auffallender Weise die langschäftige *Scytropiden*-Tribus gefunden.

¹⁾ Es ist selbstverständlich, das ich hier und in ähnlichen Fällen unter *Adelognathen* den großen Complex der zugehörigen langschäftigen Gattungen, ohne Rücksicht auf die Bildung der Mundtheile verstehe.

Zwischen den *Erirehiniden* und *Attelabiden* stehen 9 Tribus. In den ersten 4 Gruppen der *Erirehiniden*-Tribus ist die Länge des Schaftes nur in einzelnen Fällen erwähnt, der Schaft reicht aber in den 20 andern wahrscheinlich, ähnlich wie bei *Erirehinus*, bis zu den Augen; bei *Smicronyx* bleibt seine Spitze ziemlich weit von ihnen entfernt. Von der letzten Gattung der 4ten Gruppe *Monius* (p. 499) heisst es: genre très-tranché, le scape empîète fortement sur les yeux. Ce dernier caractère a une grande importance chez les Erirehines, vu sa vareté. Meines Erachtens lässt dies auf eine künstliche Vereinigung der Gattung mit den *Erirehiniden* schliessen. In der 5ten und letzten Gruppe derselben, den *Eugnomiden*, werden die Gattungen mit scape empîétant sur les yeux und n'atteignant pas les yeux gegenübergestellt; mit diesem verlängerten Fühlerschaft tritt aber auch sofort eine solche Verlängerung des Kopfes etc. auf. „qu'en les voyant, l'idée d'un type special naît immédiatement.“ Der einzige Repräsentant der *Eugnomiden* in Europa ist die Gattung *Brachonyx*.

Finden wir schon in der letzten *Erirehiniden*-Gruppe entschieden fremdartige Elemente, so ist dies bei den folgenden Tribus in noch weit höherem Maasse der Fall. Gleich bei der ersten derselben sagt Lacordaire p. 507: „A partir de cette Tribu, il ny a plus, dans la section actuelle (der Phalanx I, der cohors I, der legio II) que des groupes présentant un ou plusieurs caractères exceptionels.“

Bei den *Amalactiden* mit rostre et serobes variables ist über die Länge des Schaftes gar nichts angegeben.

Unter den *Ambatiden* heisst es: „les genres qui composent cette Tribu ont tous une physiognomie particulière et représentent d'une manière frappante autant de genres appartenant à la section actuelle ou à la phalange suivante.“ Das liefert für mich im vorliegenden Falle den Beweis, dass zwischen den Gruppen, welchen die ähnlichen Gattungen angehören, eine grosse natürliche Verwandtschaft besteht, welche bei Lacordaire dadurch, dass dieselben verschiedenen Phalangen eingereiht sind, gerade keine Berücksichtigung findet. Durch die Benutzung des freien Pygidium für die natürliche Systematik sind hier wohl natürlich zusammengehörende Gruppen von einander getrennt.

Jene Gattungen sind: *Ambates* (ähnlich *Heilipus*), *Pteracanthus* (ähnlich *Centrinus*), *Phacemastyx* (ähnlich *Baridius*), *Synophthalmus* (ähnlich *Zygops*).

Bei den *Petalochiliden*, wo es wegen der Bildung der Rüssel-furchen („serobes aussi complètes en avant que chez les Brachy-

rhynchus“) doppelt interessant gewesen wäre, etwas über die Länge des Schaftes zu hören, ist über dieselbe nichts gesagt. Die Arten aus der letzten von den 3 *Petalochiliden*-Gattungen (*Anchylorhynchus*) erinnern nach Schönherr mehr an *Mycterus* und *Galeruca*, als an Rüsselkäfer: das deutet Alles mehr auf Verwandtschaft mit den *Adelognathen* und den Familien die vor ihnen stehen, als mit den *Eirrhiniden*.

Bei den *Oxycoryniden*, *Beliden*, *Eurhynchiden*, *Cyladen*, *Apioniden* treten plötzlich gerade Fühler ¹⁾ auf. Diese finden sich außerdem auch bei der 5ten von den 18 Tribus der Sectio B., nämlich bei der Gattung *Ithycerus* (p. 405). Bei derselben ist wieder nichts über die Länge des Schaftes angegeben; wäre hier z. B. gesagt, daß er den Vorderrand der Augen ein wenig überragt, so würde ich glauben, daß Imhoff der Gattung bei *Sitones* den richtigen Platz angewiesen hat.

Schönherr stellte die Gattung zu seinen *Gonatocères*; für Lacordaire, welcher die Fühlerbildung auch hier nicht in Betracht zieht, bleibt die Gattung eben nur „un Curculionide phanérogathe syméride“ mit ziemlich langem Metathorax.

Nachdem so der Vollständigkeit halber die geradföhlerige Gattung *Ithycerus* mit besprochen ist, ergibt sich für die fünf genannten geradföhlerigen Gruppen neben den *Apionen*:

1. Die *Oxycoryniden* zeigen Analogien mit den *Calandriden* und Aehnlichkeit mit der *Petalochiliden*-Gattung *Anchylorhynchus*.
2. die *Beliden*, welche Schönherr mit den *Rhinomaceriden* vereinigt hatte, können nach Lacordaire nicht mit ihnen vereinigt bleiben, weil sie zur zweiten Phalanx gehören, d. h. kein freies Pygidium haben.
3. die *Eurhynchiden* scheinen Lacordaire näher mit den *Cyladen*

¹⁾ Sollte es ganz zufällig sein, daß Lacordaire sich gerade an der Spitze der Section, welche die eingeschobenen schaftlosen geradföhlerigen Gattungen enthält (S. 378), noch einmal gegen Schönherr's *Orthoceren*-Gruppe mit Lebhaftigkeit ausspricht: „La séparation et la dispersion de ces insectes cesseront de paraître choquantes lorsqu'on aura secoué le joug d'une longue habitude.“ Fühlte Lacordaire vielleicht den Druck des neuen Jochs, und wollte er es annehmbarer dadurch erscheinen lassen, daß er auf das alte hinwies? Schönherr hatte unter seinen *Orthoceren* in so augenfälliger Weise ganz heterogene Elemente zusammengemengt, daß sich L. wohl kaum auf Jekel zu berufen brauchte, der ihm bei der démolition déjà bien avancée dieser Gruppe bereits vorangegangen sei.

als mit *Apion* verwandt, welche ihrerseits „insectes intermédiaires entre les Euryhynchides et les Apionides“ sind.

Zu den *Apionen* stehen ferner die *Cybérides*, welche Lacordaire an die Spitze der 2ten Phalange stellt, offenbar in nächster Verwandtschaft und in gar keiner zu den *Eirrhinus*-artigen Gattungen oder zu den *Attelabiden*, die auf sie folgen.

Mithin ist von einer Verwandtschaft der *Beliden* mit den *Eirrhiniden* eigentlich gar nicht die Rede; sie und die übrigen durchgesprochenen Gattungen sind eben nur in der Sectio B. zusammengestellt worden, und wenn Lacordaire von derselben selbst sagt (p. 377), sie sei diejenige, deren arrangement systématique die meisten Schwierigkeiten biete, und fortfährt: „il est même impossible de donner une définition rigoureusement exacte de leur ensemble“, so kann wohl mit Recht gesagt werden, daß eine natürliche Aneinanderreihung der Gattungen hier überhaupt nicht stattgefunden hat. Inwieweit sich diejenigen, welche ein reiches exotisches Material und die Befähigung besitzen bei systematischen Fragen mitzusprechen, an dieses Arrangement gebunden erachten werden, ist abzuwarten. Für unsere europäische Käfer-Fauna nehme ich schon heut das Recht in Anspruch, in Catalogen, welche uns ein nach systematischen Principien entworfenes Bild derselben geben sollen, die *Apioniden*, *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* nicht zwischen *Eirrhinus* und *Balaninus* zu stellen.

Ist der Versuch, den Schönherr mit der Verwerthung der Fühlerbildung für die Errichtung einer *Gonatoceren*-Gruppe gemacht hat, auch ungeschickt genug ausgefallen, so verfällt Lacordaire in den umgekehrten Fehler, der Fühlerbildung entschieden zu wenig Rechnung zu tragen. Dennoch ist Lacordaire's Widerspruch dagegen (S. 379), daß Jekel (Ins. Saunders Col. II. p. 156) die *Attélabides*, *Rhinomacérides*, *Apionides*, *Tanaonides*, *Oxycorinides* und *Anthliarhinides* in eine *Attelabiden*-Gruppe bringen will, gerechtfertigt, denn dies scheint mir eine gewaltsame Vereinigung. Dagegen ist es etwas Anderes, wenn eine Anzahl dieser Gruppen neben einander gestellt werden, und insofern sich dies als Jekel's Wunsch in der von ihm vorgenommenen Vereinigung ausspricht, scheint er mir allerdings beachtenswerth. Thomson, welcher wohl im Allgemeinen für die natürliche Systematik gerade keine bedeutenden Resultate erzielen wird, sich aber immerhin auf dem Boden selbstständiger und im Detail höchst werthvoller Beobachtungen bewegt, stellt seine aus den *Attelabinen*- und *Rhynchitinen*-Tribus zusammengesetzten *Attelabiden* zwischen die *Anthribiden* in spec. und die *Apioniden*.

welche zusammen, nebst den *Urodontides*, seine Familie der *Anthribidae* vor der der *Curculionidae* bilden. Auch hier ist die Vereinigung der 4 genannten Subfamilien zur *Anthribiden*-Familie meinerseits keineswegs zu billigen, aber es bleibt zu constatiren, daß auch Thomson nicht entfernt daran gedacht hat, die *Apion* etc. zwischen *Balaninus* und *Erirhinus* einzuschalten.

Diesen gegenüber steht Lacordaire's Anordnung mit dem Geständniß an der Spitze, daß ihm eigentlich ein wirkliches Band, welches die Gattungen natürlich verknüpft, fehlt. Meine eigene Ansicht über die genannten Gruppen ist die, daß die *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* zwischen den *Anthribiden* und den langschäftigen *Adelognathen* einzuschalten sind. ¹⁾ Die *Apioniden* mögen einstweilen ebendahin gestellt werden, nur nicht etwa als Glieder einer gemeinschaftlichen höheren Gruppe, zu welcher die *Attelabiden* gehörten.

Ueber die schaftlosen Exoten wäre zum Schluß zu bemerken, daß die *Beliden*, welche Schönherr mit den *Rhinomaceriden* vereinigt hatte, mir in der Nähe derselben ganz wohl placirt scheinen würden. Ihnen reihen sich bei Lacordaire *Eurhynchiden*, *Cyladen* und *Apioniden* natürlich an. *Oxycorinus* (mir unbekannt) ließe sich vielleicht zu den *Calandriden* ziehen. Ueber die *Petalochiliden* und *Ithycerus* ist schon gesprochen.

Die besprochenen Verschiedenheiten in Lacordaire's und meiner Anordnung (vergl. auch den Anhang) mögen die beiden folgenden Uebersichten zum Schluß kurz andeuten.

Lacordaire's Anordnung.

Curculionidum Legio I. *Adelognathes*.

Coh. I. <i>Cyclophthalmes</i> .	Coh. II. <i>Oxyophthalmes</i> .
Trib. I. <i>Microcérides</i> .	Trib. I. <i>Eremnides</i> .
- II. <i>Brachidérides</i> .	- II. <i>Leptopsides</i> .
- III. <i>Otioryhynchides</i> .	- III. <i>Brachycérides</i> .

Curculionidum Legio II. *Phanérognaethes*.

Enthalten a. a. O. zerstreut die Tribus, welche bei mir vor und zwischen den *Adelognathen* stehen.

¹⁾ Es dürfte gefragt werden, weshalb ich die schaftlosen Rüsselkäfer gerade neben die langschäftigen, und nicht ans Ende hinter die kurzschäftigen bringe? Die langschäftigen und schaftlosen Fühler haben in meinen Augen aber die freiere Beweglichkeit des Schaftes gemein, welche beim kurzschäftigen Fühler durch die Rüsselfurche gewissermaßen als beeinträchtigt anzunehmen ist.

Meine Anordnung.

Schafthlose (geradfühlerige) Rüsselkäfer.

<i>Cybérides</i> Lac. Curc. phan. symn. Phal. II. sect. A. S. 539.
<i>Attélabides</i> Lac. - - - - - S. 543.
<i>Rhinomacérides</i> Lac. - - - - - S. 551.
<i>Bélides</i> Lac. Phal. I. sect. B. II. S. 522.
<i>Ithycérides</i> Lac. Phal. I. sect. B. I. S. 405.
? <i>Magdalinides</i> Lac. Phal. II. sect. A. S. 570.
<i>Eurhynchides</i> Lac. Phal. I. sect. B. II. S. 527.
<i>Cylades</i> Lac. Phal. I. sect. B. II. S. 529.
<i>Apionides</i> Lac. Phal. I. sect. B. II. S. 531.

Langschaftige, verdeckt-kieferige.

Myorhinides Lac.

Otiorhynchides Lac. + *Dichotrachelus*.

Bruchydérides Lac. + *Scythropus*.

Eremnides Lac.

Leptopsides Lac.

Kurzschaftige, freikieferige, mit einfachem dritten Fußglied.

Microcérides Lac.

Brachycérides Lac.

A n h a n g.

Ueber die Cohorte der *Curculionides Adélognathides Cyclophthalmes*.

Ein Blick auf die Reihenfolge der europäischen *Brachyderiden* und *Otiorhynchiden* und diese selbst, läßt es nicht natürlich erscheinen, daß die *Brachyderiden* voran gehen, sondern vielmehr das Umgekehrte. Warum?

Dem längeren Fühlerschaftle der *Otiorhynchiden* ist eine freiere Bewegung durch die Bildung des Rüssels gesichert. Nach der Gestalt der Rüsselfurchen scheidet Lacordaire die *Brachyderiden* von den *Otiorhynchiden*; erstere haben: scrobes rostrales linéaires, dirigées inférieurement, letztere: scrob. rostr. variables, jamais à la foi régulières et dirigées en dessous. Die Berücksichtigung des Schaftes, welche mit diesen systematisch wichtigen Rüsselfurchen im engen Zusammenhange steht, erweist sich damit gewiß nicht als unwichtig. Nun muß diejenige Gruppe, bei der die typische Bildung sich in den längsten Schäften mit undeutlichen Rüsselfurchen zeigt, nothwendig weniger Beziehungen zu allen später folgenden

Gruppen mit kürzeren Schäften und ausgebildeten Rüsselfurchen haben, als die Gruppe der *Brachyderiden* (mit kürzerem Schafte und vorherrschend deutlichen Rüsselfurchen); folglich ist es nur naturgemäß, die *Otiorhynchiden* an die Spitze zu stellen ¹⁾; dabei kann einerseits den vielfachen Analogien derselben mit den *Brachyderiden* ebenso ungestört Rechnung getragen werden ²⁾, andererseits aber auch noch denen der *Brachyderiden* und den Gattungen der Sectio A. der ersten *Phanerognathen*-Phalanx. ³⁾

Ueber die *Microceriden*-Gruppe.

Vor den *Brachyderiden* und *Otiorhynchiden*, also an der Spitze der Rüsselkäfer, steht bei Lacordaire die Gruppe der *Microceriden*, welche aber nur 3 Gattungen enthält; davon ist die Stellung der letzten Lacordaire zweifelhaft. Nach Schönherr hat sie Aehnlichkeit mit der *Byrsopsiden*-Gattung *Spartecerus*; *Microcerus* hat „sous le rapport de la forme générale une ressemblance prononcée avec les *Episus* (die erste Gattung der *Microc.*)“ und ist von Schönherr zu den orthoceren *Uloceriden* gestellt, während er *Episus* zu den *Brachycériden* brachte, „mais ces insectes (die *Episus*) n'ont que des rapports généraux avec les *Brachycerus*, qui appartiennent à la cohorte suivante“. Will Lacordaire bei seinem Systeme streng beharren, so sollte er der Natürlichkeit zur Liebe wenigstens die *Microceriden* als aberrante *Oxyophthalmen* an deren Ende versetzen, dann bilden seine übrigen *Cyclophthalmen* ein hübsches natürliches Ganze. Nach dem Antennal-System stelle ich die *Microceriden* als kurzschäftige neben den *Brachyceriden*, mit denen, sowie mit den europäischen *Byrsopsiden*, sie das einfache vierte Fußglied gemein haben.

¹⁾ Mit Stierlin's Bearbeitung der Gattung *Otiorhynchus* ist somit für die Europäer der richtigste Anfang gemacht.

²⁾ Wie interessant sind die Beziehungen zwischen *Polydrusus* und *Phyllobius*, *Foucartia* und *Omius*, *Brachyderes* und *Laparocerus* etc. etc. Das Vorhandensein ähnlicher Parallelen, von denen auch Lacordaire spricht, ist meist auch als ein Zeichen natürlicher Verwandtschaft zu betrachten, welche der Systematiker bei der Gruppeneintheilung zu beachten hat. Vergl. S. 164.

³⁾ Dafs zwischen den *Brachyderiden* und den citirten *Phanerognathen* sehr viele, dagegen zwischen diesen und den *Otiorhynchiden* sehr wenige natürliche Beziehungen bestehen, wird der Kenner von Exoten viel besser bestätigen können, als der Kenner von Europäern. Warum also die *Otiorhynchiden* zwischen die *Brachyderiden* und *Phanerognathen* stellen?

Ueber die Stellung von *Dichotrachelus*.

Stierlin, der Autor dieser Gattung, hat sie zuerst zu den *Otiorynchiden* gestellt, später (Berl. Entom. Ztschr. III. p. 269) schien ihm die richtige Stellung vor der Gattung *Styphlus* zu sein. Der Schaft, welcher bei *Styphlus* nur bis zum Vorderrande der Augen, bei *Dichotrachelus* deutlich über denselben hinausragt, bedingt für mich eine Grundverschiedenheit beider Gattungen, die Fairmaire sogar schwer zu unterscheiden schienen (Ann. de Fr. 1861. p. 584). Lacordaire hebt mit Recht die verschiedene Bildung der Tarsen bei beiden hervor. Aber auch die Bildung der Schienen ist bei *Styphlus* eine ganz andere; es fehlen den *Dichotrachelus* die charakteristischen Enddornen, welche *Styphlus* mit den kurzschäftigen Gattungen gemein hat. Dagegen finden wir bei *Dichotrachelus* neben dem langen Fühlerschafte die Schienen vieler *Otiorynchiden* und einen Rüssel ohne deutliche Furche wieder, also eine Summe von Merkmalen, welche die Stellung der Gattung zu den *Otiorynchiden* befürwortet und wohl kaum durch Lacordaire's systematische Gesichtspunkte aufgewogen wird.

Der von Lacordaire in Note 1 zu *Dichotrachelus* (auf p. 335) angeregte Zweifel über die Zahl der Hinterleibssegmente von *Dich. bigorrensis* findet durch mich auf p. 139. seine Erledigung.

Die Stellung von *Myorhinus*.

Die Gattung *Myorhinus* steht bei Lacordaire in der *Myorhinen*-Gruppe, diese zwischen den *Tanyrynchiden* in spec. und den *Synaptonyciden*, welche mit ihr zusammen die *Tanyrynchiden*-Tribus ausmachen. Dieselbe findet sich am Schluss einer größern Sektion, an welchen Lacordaire nicht ungern Formen hinstellt, die in das Gros der Gruppe nicht recht hineinpassen; am Schluss der *Tanyrynchiden* (vgl. S. 373 Note) bringt er z. B. 3 Gattungen, die er erst wohl zu ihnen hatte stellen wollen, nachträglich zu den *Molytiden*.

Ohne Zweifel giebt die Länge des Fühlerschaftes den richtigen Ausschlag zu Gunsten der natürlichen Verbindung der merkwürdigen Gattung *Myorhinus* mit den *Otiorynchiden*; dazu vergleiche man ihr Kleid, die Schienen, Tarsen etc. Der lange Fühlerschaft läßt uns so klar sehen, als der lange Rüssel confus macht. Stellen wir, wie Lacordaire will, meine wunderbare Gattung *Metacinops* zu den *Phyllobiiden*, so fehlt es unter den *Otiorynchiden* auch nicht an Gattungen mit langem Rüssel; die Kopfbildung allerdings ist bei *Myorhinus* und *Metacinops* durchaus verschieden.

Durch den Verein sind zu beziehen:

- Revision der europäischen Arten der Gattung *Otiorhynchus*. von
Dr. G. Stierlin. 1 Thlr. 15 Sgr.
Catalogus Coleopterorum Europae auct. H. Schaum. Editio II.
Berol. 1862. (statt 20 Sgr.) 15 Sgr.
Catalogus Hemipterorum Europae auct. Dr. F. de Bärensprung;
wird gegen frankirte Einsendung von 5 Sgr. franco zugesandt.
Inhaltsverzeichniß von Bd. I — VI. der Berliner entomol. Zeitschrift
von L. Wahnschaffe; wird gegen frankirte Einsendung von
10 Sgr. franco zugesendet.
Lithographien von Ruthe, Märkel, Sturm, großes Format 15 Sgr.,
kleines Format 10 Sgr.

Exemplare der von Herrn Thomson in Paris herausgegebenen
Werke und von Jaquelin du Val's *Genera des Coléoptères d'Eu-
rope* bis zu den neusten Heften sind meistentheils bei der Redaction
deponirt und für den Pariser Originalpreis zu erhalten, es sind:

- Jaquelin du Val *Genera des Coléoptères* vol. I—III. 56 Thlr.
- - - Curculionides 6 Thlr.
Monographie de la famille des Cicindélides, par M. J. Thomson. 1 vol.
in-4° avec 11 planches. Avec planches coloriées, prix: 8 Thlr.; avec
planches noires, prix: 6 Thlr. 13 Sgr.
Archives entomologiques, par M. J. Thomson. 2 vol. in-8°, avec planches
coloriées, prix: 20 Thlr.; avec planches noires, prix: 16 Thlr.
Arcana Naturae, par M. J. Thomson. 1 vol. grand in-folio, avec planches
coloriées, prix: 20 Thlr.; avec planches noires, prix: 16 Thlr.
Musée Scientifique ou Recueil d'Histoire naturelle, par M. J. Thomson.
Avec planches coloriées ou noires. Les livraisons I à 3 ont paru.
Prix des trois livraisons avec planches coloriées: 3 Thlr. 10 Sgr.;
avec planches noires: 3 Thlr.
Essai d'une classification de la famille des Cérambycides, par M. J.
Thomson. 1 vol. grand in-8°, avec 3 planches noires, prix: 8 Thlr.
Fairmaire et Laboulbène, Faune Entomologique Française (Coléoptères)
livr. I—III. 4 Thlr.

Aus einer gut gehaltenen Bibliothek sind abzugeben:

- Sturm, Deutschlands Fauna. Käfer. Vol. I—XIII. (geb.) 15 Thlr.
Dejean, Catalogue des Coléoptères. 2^me éd. 2 Thlr.
Dr. Kaiser, Deutschlands Schmetterlinge, 2 Bände, halb franz. geb. ganz
neu, 8 Thlr.

Dr. G. Kraatz.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstrafse 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstrafse 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.
Rechnungs-führer,	Waldemar Fuchs, Unter den Linden 8. (In Stellvertretung des Herrn H. Schirmer.)
Bibliothekar,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntnifs der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Für die Ausfertigung des Diploms sind 10 Sgr. zu entrichten.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihm für das laufende Jahr nicht *praenumerando* eingesandt haben.

Für die französischen Mitglieder beträgt der Jahresbeitrag 9 francs, wofür die Hefte *franco* nach Paris gesendet werden.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang; die früheren Jahrgänge werden vom Vereine für den Preis von 2 Thlr., das Beiheft zum 5ten Jahrgang (enth. Revision der europäischen Otiorhynchus-Arten von Dr. Stierlin) für 1½ Thlr. abgegeben.

Berliner
Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Achter Jahrgang. (1864.)

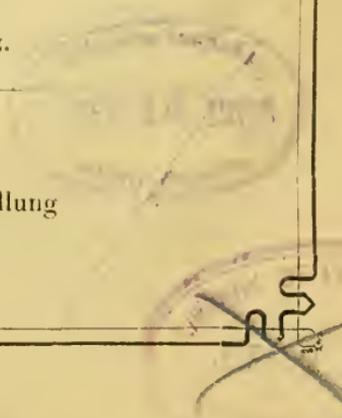
Drittes und viertes Vierteljahrsheft

(Hierzu 3 lithographirte Tafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1864.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung
(in Commission).



Der Unterzeichnete wünscht seine, in 3 Schränken, zusammen mit 86 Schublade aufgestellte, gut gehaltene Käfersammlung nebst Dubletten, zusammen 6400 Arten, in circa 25000 Exemplaren zu verkaufen; nähere Mittheilungen und Catalog durch Dr. Kraatz und
Dr. Nebel in Friedberg (Gr.-Herzogt. Hessen).

Eine gut erhaltene Sammlung von 4000 europäischen Käferarten (die schwerer bestimmbar *Micro-Coleoptera* vorherrschend und vom Unterzeichneten revidirt) soll im Ganzen für 200 Thlr. fortgegeben, oder, falls sich sofort kein Liebhaber findet, nach Familien, Gattungen und Arten verkauft werden; letzteres in der Weise, dafs, nach Einsicht des Sammlungs-Catalogs der Reflectirenden, ein Durchschnittspreis für das Hundert neuer Arten gestellt wird. Besonders reich sind die Rüsselkäfer; 100 *Apion*-, 100 *Otiorynchus*-, 50 *Bruchus*-, 27 *Gymnetron*-Arten etc. Aus den Duplis sollen 80 *Otiorynchus* (150 Ex.) für 5 Thlr., 80 *Apion*- (160 Ex.) für 3 Thlr., 40 *Bruchus* (90 Ex.) für 3 Thlr., 12 *Sitones* (30 Ex.) für $\frac{2}{3}$ Thlr. abgegeben werden. Weitere Mittheilungen giebt Dr. G. Kraatz.

Europäische, namentlich griechische und Pyrenäen-Käfer (65—70 meist seltenere Arten in 100—120 Ex. für 3—4 Thlr., 90 Arten in 170—190 Ex. für 7 Thlr., sind preiswürdig abzugeben bei

H. Tieffenbach in Berlin, Elisabeth-Ufer 35.

Europäische Käfer sind bei dem Gefertigten sowohl im Tausche als gegen Baarzahlung billigst zu beziehen. Die Bestimmung ist richtig, die Conservation vorzüglich.

L. Miller in Wien,

Landstrasse, Gärtnergasse No. 20.

Eine gut erhaltene Sammlung europäischer Schmetterlinge von 2146 Arten und 8322 Exemplaren, auf das sorgfältigste behandelt, in vier schönen Schränken mit 93 Kästen ist zu verkaufen. Nähere Auskunft ertheilen F. Schmidt & Co. in Gera.

Eine bedeutende Anzahl brasilianischer Schmetterlinge sind sowohl einzeln, als auch in kleineren Abtheilungen zu verkaufen bei G. Abich in Dransfeld (Hannover). Näheres durch Oberlehrer Dickoré in Gießen.

L. F. Maske's Antiquariat in Breslau ist beauftragt, gegen Einsendung des Betrages zu verkaufen:

Stettiner entomologische Zeitung. Jahrg. 1—25. (1840—64.) 1—23 in Halbleinwand gebd. Ladenpreis 75 Thlr. für 40 Thlr.

The entomologist's annual for 1855, 56, 57, 59, 60. Mit col. Kupfern. Cart. für $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Die Vereinsbeiträge etc. können seit Januar d. J. von allen preussischen Postanstalten durch Posteingahlung, für welche nur 1 Sgr. zu entrichten ist, dem Vereine übermittelt werden; ein Begleitbrief ist weder nöthig, noch zu bezahlen.

Revision der Zabroiden

von

H. S c h a u m.

Seit dem Erscheinen von Zimmermann's klassischer Monographie im Jahre 1831 hat die Gruppe der *Zabroiden* einen so erheblichen Zuwachs an Arten erhalten, daß eine neue Revision des gesammten Materials wünschenswerth erscheint. Ich habe für diese Arbeit aufser meiner eigenen und der Königlichen Sammlung in Berlin, welche die Zimmermann'schen Typen enthält, auch die sehr reiche Sammlung des H. Baron v. Chaudoir benutzen können, und durch die Mittheilungen der H. Reiche, Fairmaire und Bonvouloir die in Algier entdeckten Arten kennen gelernt, so daß ich mit Ausnahme von *Eutroctes congener* Zimm. und *Zabrus rotundatus* Ramb. sämmtliche bisher bekannt gewordene *Zabroiden* selbst untersuchen konnte.

Zimmermann unterscheidet unter den *Zabroiden* bekanntlich 5 Gattungen: *Eutroctes*, *Zabrus*, *Pelor*, *Polysitus* und *Acorius*, und innerhalb der Gattung *Zabrus* wieder sieben Gruppen (conf. Lacord. Gen. d. Col. I. S. 331 Note). *Eutroctes* ist durch die Sculptur der Flügeldecken, die keine regelmässigen Streifen oder Punktreihen haben, und durch den einwärts gebogenen Zahn an der Spitze der vier hintern Schienen beim Männchen charakterisirt. In neuern Schriften wird für dieselbe öfters der Name *Pelobatus* Fisch. gebraucht, Fischer hat aber unter diesem Namen *Pelobatus Stevenii* (= *Pelor blapoides*), *P. Trinii* (*Zabrus*), *P. Adamsii* und *P. Fussii* (*Eutr. aurichalceus* ♂ et ♀) vereinigt, so daß *Pelobatus* nicht speciell *Eutroctes*, sondern der alten Gattung *Zabrus* Clairville entspricht, und als Synonym von dieser zu betrachten ist.

Zimmermann kennt 2 Arten von *Eutroctes*: *aurichalceus* (*Blaps aur.* Ad.) und *congener* n. spec. — Seitdem sind viele

neue hinzugefügt: *Pelob. heros*, *costipennis*, *chalceus*, *aureolus*, *lugubris* durch Faldermann, *Eutr. oxygonus*, *punctipennis* und *laevigatus* durch Chaudoir, *E. moestus* durch Küster. ¹⁾ Ich habe gegenwärtig gegen 40 Stück *Eutroctes* vor mir, und darunter, mit Ausnahme des *E. congener* Zimm., typische Exemplare von allen aufgestellten Arten; die Untersuchung derselben ergab, daß *P. aureolus*, *lugubris*, *chalceus* und *costipennis* Fald. nur auf Farben, Geschlechts- und ganz geringfügige Sculpturverschiedenheiten einer Art gegründet sind. Bei dieser Art, für die ich den Namen *chalceus* beibehalte, sind die Flügeldecken grob und verworren gerunzelt, und grob und unregelmäßig punktirt. Die Runzeln bilden gewöhnlich 2—3, besonders bei den mattern Weibchen deutliche hervortretende Längskiele, und die zwischen den Runzeln befindlichen Punkte fließen auch stellenweise zu Längslinien zusammen. Das Halsschild ist an den Seiten nur wenig gerundet, nach vorn wenig mehr als nach hinten verengt, mit zwar wenig vorstehenden, aber etwas spitzen Vorderecken. Die Flügeldecken sind vorn merklich breiter als das Halsschild, bauchig und hochgewölbt, die Exemplare messen alle 9—9½ Lin. *P. aureolus* ist auf dunkelbronzefarbene Männchen, *P. costipennis* auf eben solchen Weibchen, *P. lugubris* auf schwarze Exemplare mit sehr verworrener und *P. chalceus* auf eben solche mit minder verworrener Sculptur aufgestellt. Die Art scheint nur am Südrande des Caucasus vorzukommen.

Die übrigen *Eutroctes* haben Punkte auf den Flügeldecken, die sich mehr oder weniger deutlich in Reihen ordnen, und der Grund ist nur schwach oder gar nicht gerunzelt. Ich unterscheide unter denselben vier Arten.

Eutroctes oxygonus Chaudoir durch die lang vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes von allen *Eutroctes* unterschieden. Das Halsschild ist etwas länger als bei den folgenden Arten, an den Seiten nur wenig gerundet, nach vorn nur wenig verengt. Die Flügeldecken sind vorn wie bei *chalceus* merklich breiter als das Halsschild, etwas minder bauchig und mit Punkten bedeckt, die sich ziemlich deutlich in Reihen ordnen. 9 Linien lang, bei Kutais am Südrande des Caucasus von Chaudoir gesammelt.

E. heros (*Pel. heros* Fald.) hat in beiden Geschlechtern eine

¹⁾ Für die näheren Citate kann auf Marseul's Catalog verwiesen werden.

gestrecktere Gestalt, namentlich längere Flügeldecken als *chalceus*, das Halsschild ist an den Seiten mehr gerundet, vorn etwas schmaler als hinten, und hat ganz abgerundete Vorderecken, die Oberfläche desselben ist auf der Mitte rissig, aber kaum punktirt. Die Flügeldecken sind vorn wenig breiter als das Halsschild und haben ein sehr kleines vorstehendes Zähnchen an der Schulterecke; sie sind dicht punktirt, die Punkte verworren und der Grund schwach runzlig; auch beim Weibchen ohne erhöhte Linien. Die beiden mir vorliegenden typischen Exemplare sind tief schwarz und messen 10 Linien.

E. aurichalceus (*Blaps aurich.* Adams, ♂ *Pel. Adamsii* Fisch., ♀ *Pel. Fussii* Fisch.), die bekannteste, und eine, wie es scheint, über den ganzen Caucasus verbreitete Art, hat ein nach vorn deutlich verengtes Halsschild mit abgerundeten Vorderecken. Die Flügeldecken sind vorn nur wenig breiter als das Halsschild, erweitern sich aber etwas nach hinten; sie sind mit Punkten bedeckt, die sich ziemlich deutlich in Reihen ordnen, und zeigen beim Weibchen meist drei schwach erhabene Längslinien. Von dieser Art vermag ich weder den *E. moestus* Küst., von dem ich vier von M. Wagner gesammelte Exemplare besitze, noch den *E. punctipennis* Chaud. genügend zu unterscheiden. Die Punktirung der Flügeldecken ist bei beiden, besonders aber beim zweiten, feiner, die Flügeldecken sind ein wenig gewölbt, die drei Längslinien auch beim Weibchen kaum erkennbar; irgend einen positiven plastischen Unterschied vermag ich aber nicht aufzufinden. Die Größe schwankt zwischen 7—8½ Linien. Der mir unbekannt *E. congener* Zimm. ist vielleicht eine ebenfalls hierher gehörige Form, da ihn Zimmermann selbst (S. 66) für identisch mit *Pel. Adamsii* Fisch. hielt, der meiner Meinung nach das Männchen von *aurichalceus* ist. Chaudoir (Car. de Cauc. 152) verbindet ihn mit *E. heros*; keinesfalls ist er, wie Lacordaire angiebt, mit *costipennis* Fald. einerlei.

Bei *E. laevigatus* Chaud., den ich, weil der Name schon an einen *Zabrus* vergeben war, *aciculatus* nenne, sind die Flügeldecken im männlichen Geschlechte viel glatter als bei *aurichalceus*, und die Sculptur derselben besteht nicht in deutlichen, dicht stehenden Punkten, sondern in kleinen, kurzen Rissen, die sich besonders innen zu Längsreihen ordnen; bei den Weibchen sind drei Längskiele wie gewöhnlich beim Weibchen von *aurichalceus* vorhanden, die Zwischenräume sind aber nicht regelmässig punktirt, sondern bilden verworrene, wenig zahlreiche Runzeln, die sich hier

und da zu zwei unregelmäßigen Linien ordnen. Trotz dieser nicht unerheblichen Verschiedenheit der Sculptur und der meist geringeren Größe von nur 7 Linien ist *E. aciculatus* doch vielleicht auch nur Varietät von *aurichalceus*, worüber weitere Beobachtungen zu entscheiden haben. *E. aciculatus* ist von Chaudoir in Menge in Imeritien gesammelt worden.

I. Die erste Gruppe von *Zabrus* charakterisirt Z. durch ein hinten tief ausgerandetes Halsschild mit weit hinausragenden Hinterecken; die Arten derselben sind alle im südwestlichen Europa einheimisch. Z. kannte deren 6, vier mit abgerundeten Hinterecken des Halsschildes: *Z. obesus* Dej., *Z. gravis* Dej., *Z. dentipes* Z. (= *silphoides* Dej.), *Z. marginicollis* Dej., und zwei mit spitzen Hinterecken: *Z. inflatus* Dej. und *curtus* Dej. — Von den Arten mit abgerundeten Hinterecken ist der in den Pyrenäen einheimische *Z. obesus* die bekannteste; *Z. marginicollis*, zur Zeit in den Sammlungen noch sehr selten, ist durch breit und hoch aufgebogenen Seitenrand des Halsschildes und die weit über die ausgerandete Basis hinausragenden Hinterecken desselben sehr ausgezeichnet, *Z. gravis* und *silphoides*, beide aus dem centralen Spanien, sind einander außerordentlich ähnlich; die wenigen mir vorliegenden Exemplare des letzteren weichen allerdings durch geringere Größe und etwas kürzere und schwächer gestreifte Flügeldecken von *gravis* ab, zur Entscheidung, ob dies spezifische oder individuelle Unterschiede sind, ist aber ein größeres Material als das mir vorliegende, und nähere Angaben über das Vorkommen der beiden Thiere erforderlich.

An die Arten dieser Gruppe mit abgerundeten Hinterecken des Halsschildes reihen sich die von Rambur beschriebenen, in Andalusien einheimischen *Z. rotundatus*, *Z. rotundicollis*, den ich, weil der Name schon früher von Ménétrés vergeben war, *crepidoderus* nenne, und *Z. ambiguus*, bei denen aber die Basis des Halsschildes kaum noch ausgerandet ist und die Hinterecken nur sehr wenig vortreten. *Z. ambiguus* weicht von *crepidoderus* nur durch etwas breiteres und hinten weniger verengtes Halsschild und die etwas weniger aufgebogenen Seiten desselben ab; die Selbstständigkeit der Art ist damit noch nicht genügend festgestellt; *Z. rotundatus*, der mir unbekannt ist, wird von Rambur selbst als eine zweifelhafte Art bezeichnet. Es sind daher weitere Nachforschungen in Andalusien anzustellen, um zu entscheiden, ob die dort vorkommenden *Zabren* mit abgerundeten Hinterecken drei, zwei oder eine Art bilden.

Den Arten mit spitzen Hinterecken (*Z. inflatus* Dej. und *curtus* Dej.) ist eine neue Art aus Guadarama, *Z. neglectus*, hinzuzufügen, die dem *Z. curtus* zwar sehr ähnlich, aber durch deutlich vortretende Vorderecken und kürzere Flügeldecken unterschieden ist. Dagegen ist weder *Z. curtoides* Chaud. (Bull. de Mosc. 1837) noch der auf ein einzelnes Weibchen gegründete *Z. pyrenaeus* Fairm. et Lab. (Faun. franc.) von *curtus* verschieden.

Z. neglectus: *prothorace subquadrato, postice utrinque obsolete impresso lateribusque punctato, prothoracis angulis anticis subporrectis, posticis porrectis acutis.* — Long. 5 lin.

Dem *Z. curtus* Dej. sehr ähnlich und von Dejean mit ihm vermengt. Es genügt, hier die Unterschiede anzugeben. Die Quernaht, die das Kopfschild von der Stirn trennt, ist nicht so tief, die Eindrücke zwischen den Augen sind noch kleiner, das Halsschild ist nach vorn etwas weniger gerundet, vorn etwas mehr ausgerandet, die Vorderecken treten viel stärker vor und sind weniger abgerundet, die Hinterecken ragen noch etwas mehr hervor, die Oberseite ist hinten stärker der Quere nach niedergedrückt und jederseits mit einem deutlichen Grübchen versehen, hinten und an den Seiten etwas stärker punktirt. Die Flügeldecken sind ein wenig kürzer, die Schultern stehen etwas mehr vor und bilden eine schärfere Ecke. Alles Uebrige wie bei *curtus*.

In Guadarama. Die von Dejean erwähnten spanischen Exemplare des *curtus* gehören zu dieser Art.

Außerdem sind aber noch, insofern sie eine ausgerandete Basis und spitze Hinterecken des Halsschildes haben, zwei in Spanien einheimische Arten, *Z. angustatus* Rambur und *Z. constrictus* Graëlls hier einzureihen, obwohl sie im Habitus sehr erheblich sowohl von den typischen Arten der Gruppe als unter sich abweichen.

Bei *Z. angustatus*, der in Andalusien vorkommt, ist das Halsschild hinten stark verengt, und hat ebenso wie die gestreckten, wenig gewölbten Flügeldecken nur einen sehr schmalen seitlichen Rand; überdem ist der Hinterrand des Halsschildes fast gerade, die Hinterecken desselben sind zwar spitz, ragen aber kaum über den Hinterrand hinaus.

Z. constrictus Graëlls aus Guadarama, der ein hinten deutlich ausgerandetes Halsschild mit spitzen über die Basis hinausreichenden Hinterecken besitzt, erhält durch seinen flachen Körper, das an den Seiten vorn gerundete, hinten verengte Halsschild, und die weit vortretenden, wenn schon abgerundeten Vorderecken ein von den andern Arten sehr abweichendes Aussehen.

II. Alle folgenden Gruppen haben ein hinten abgestutztes Halsschild. Die zweite wird durch einen vortretenden Zahn der Schulterecke von der 4ten Gruppe unterschieden, mit der sie ein hinten nicht verengtes Halsschild gemein hat; sie enthält bei Z. nur *Z. crassus* Dej. und *laevigatus* Zimm. aus Teneriffa, erhält aber einen erheblichen Zuwachs durch eine Anzahl in Algier entdeckter Arten, die zum Theil auch habituell denen von Teneriffa sehr ähnlich sind (*Z. laevicollis* m. dem *laevigatus*), zum Theil aber durch ihren kurzen gewölbten Körper sehr den Arten der vierten Gruppe (*graeus*, *Fontenayi* etc.) gleichen. Diese algierschen Arten sind:

Z. semipunctatus Fairm. (Annal. de la soc. ent. de France 1858. p. 773), 5—6 Linien lang. von kurzer gewölbter Form, wie *Z. graeus*, mit ganz punktirtem Kopf und Halsschild, und noch besonders dadurch ausgezeichnet, dafs das Halsschild vor der Mitte noch völlig so breit ist als hinten.

Z. distinctus Lucas (Expl. de l'Alg. p. 63) = *Z. rotundicollis* Fairm. (Annal. de la soc. ent. 1858. S. 773), ebenfalls von kurzer und gewölbter Form, das Halsschild ist hinten nicht breiter als die Basis der Flügeldecken, die Seiten desselben sind hinten ein wenig abgeflacht, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Scheibe glatt, die Basis ziemlich dicht punktirt, auch am Vorderrande stehen einige feine Punkte, längs des Vorderrandes verläuft eine ziemlich tief eingedrückte, in der Mitte nicht unterbrochene Linie.

Z. contractus Fairm. (a. a. O. S. 774), dem vorigen außerordentlich ähnlich, aber gewölbter, namentlich hinten, und etwas kürzer, die Flügeldecken sind stärker gestreift. Das Halsschild wie beim vorigen. Die Selbstständigkeit der Art ist nicht ganz verbürgt, ich konnte nur ein Pärchen in der Sammlung des H. Reiche vergleichen.

Z. ovalis Fairm. (a. a. O. S. 775), dem *distinctus* ähnlich, aber das Halsschild ist länger, hinten breiter als die Basis der Flügeldecken, an den Seiten weniger abgeflacht und hat mehr abgerundete Hinterecken, die eingedrückte Linie längs des Vorderrandes ist in der Mitte ganz erloschen.

Z. laevicollis m. (*Z. laevigatus* Reiche Ann. de la soc. entom. 1861. 363), $4\frac{1}{2}$ Lin. lang, durch ganz glattes Halsschild ausgezeichnet, im Habitus dem *Z. laevigatus* Zimm. aus Teneriffa am ähnlichsten.

Ferner gehört in diese Gruppe *Z. flavangulus* Chev. = *silphoides* Zimm. aus Portugal (s. u. No. 7.)

Einen sehr deutlich vortretenden Zahn an der Schulterecke und ein hinten nicht verengtes Halsschild besitzt auch *Z. sublaevis* Ménétr. (Ins. rec. au Balcan) aus der asiatischen Türkei, den ich deshalb hier anschliesse, obwohl er durch seinen flachen Körper und seine Sculptur sehr erheblich von den vorhergehenden Arten abweicht. Das Halsschild ist am Hinterrande völlig so breit als in der Mitte, und von der Mitte ab nur schwach nach vorn verschmälert; es ist flach und auf der ganzen Oberfläche punktirt, hat einen feinen Seitenrand, ohne Abflachung der Seiten und rechtwinklige Hinterecken; die Flügeldecken sind vorn genau so breit wie die Basis des Halsschildes, fast gleichbreit, sehr flach und nicht von Streifen, sondern von Reihen sehr feiner, dicht aneinander gerückter Punkte durchzogen; die Schultern sind rechtwinklig mit einem kleinen Vorsprung, der ein wenig neben den Hinterecken des Halsschildes hervortritt.

III. Die dritte Gruppe ist von *Z.* auf *Z. pinguis* (Hoffmsg.) Dej. aus Portugal errichtet, und wird durch weit vorspringende spitze Vorderecken des Halsschildes charakterisirt. Wir haben indessen jetzt auch in der ersten Gruppe Arten mit vortretenden, wenn auch nicht geradezu spitzen Vorderecken (*Z. neglectus* und *constrictus*) kennen gelernt, so daß die dritte Gruppe in dieser Beziehung nicht so bestimmt abgegränzt ist, als *Z.* annahm. Eine neue Art, die wie *pinguis* spitz vortretende Vorderecken des Halsschildes, aber eine gestrecktere Form als dieser hat, ist:

Z. Seidlitzii: ater, parum convexus, prothorace elytrisque valde marginatis, illius angulis posticis rectis. — Long. $6\frac{1}{2}$ —7 lin.

Schwarz, das Männchen glänzend, das Weibchen matt. Der Kopf ist breit, glatt und hat zwei punktförmige Eindrücke zwischen den Augen. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, vorn gerade abgestutzt mit stark vortretenden, aber wenig scharfen Vorderecken, an den Seiten nach vorn zu etwas verengt, vor den Hinterecken sehr schwach ausgeschweift, die letztern fast etwas spitzwinklig, der Hinterrand leicht ausgerandet, die Oberfläche ziemlich gewölbt, vorn und besonders hinten der Quere nach deutlich eingedrückt, der Seitenrand durch eine flache Vertiefung von der gewölbten Mitte abgesetzt und stark aufgebogen; die Mitte ist glatt, von einer deutlichen Längslinie durchzogen, die abgeflachten und etwas vertieften Seiten sind fein und dicht punktirt, der Hinterrand

und in geringerem Grade auch der Vorderrand in der Mitte mit feinen Längsrissen bedeckt, die Flügeldecken sind kaum breiter als das Halsschild, wenig gewölbt, haben scharfe Schulterecken und einen breiten, stark aufgebogenen Seitenrand. die Streifen sind mässig stark, schwach punktirt; am 9ten Streifen stehen zahlreiche kleine, wenig tiefe Augenpunkte. Die Unterseite ist glatt, nur die Seiten des Bauches etwas runzlig, das Analsegment hat in beiden Geschlechtern jederseits zwei eingestochene Punkte.

Die Art ist in Guadarrama einheimisch und von H. G. Seidlitz in Mehrzahl gesammelt; sie ist in manchen Sammlungen als *margincollis* Dej. bestimmt, mit dem sie aber gar keine Aehnlichkeit hat.

IV. Zimmermann's vierte Gruppe enthält eine Anzahl nahe verwandter hochgewölbter Arten aus dem Südosten von Europa, bei denen das Halsschild an der Basis erweitert ist und ziemlich die Breite der Flügeldecken hat, und bei denen der Seitenrand der Flügeldecken mit dem Basalsaume eine scharfe rechtwinklige Schulterecke, aber kein vorspringendes Zähnechen, wie in der 2ten Gruppe, bildet. Zimmermann unterschied 5 Arten: *Z. graecus* Dej. (mit dem *Z. puncticollis* Brullé einerlei ist), *Z. intermedius* Zimm., *Z. convexus* Z., *Z. incrassatus* Germ., *Z. robustus* Zimm. (= *Fontenayi* Dej.).

Nach Vergleichung eines sehr reichen Materials vermag ich aber *Z. intermedius* und *convexus* nicht für besondere Arten, sondern nur für Varietäten des *graecus* zu halten. *Z. intermedius* weicht nach *Z.* selbst nur durch rothbraune Beine und die in der Mitte auf eine weitere Strecke unterbrochene Reihe der Augenpunkte am 9ten Streifen ab. Ich finde den letzteren Unterschied nicht constant, dagegen sind alle meine Stücke des *intermedius* kaum 6 Linien lang, während *Z. graecus* 7 Linien misst. *Z. intermedius* bildet den Uebergang zu *convexus* Zimm., der 5—6 Linien lang und aufer röthlichen Beinen auch einen röthlichen durchscheinenden Seitenrand des Halsschildes hat. *Z. convexus* macht allerdings einen eigenthümlichen Eindruck und variirt auch seinerseits stärker als die Stammform des *graecus* in der Zahl der Punkte auf dem Halsschilde, in der Stärke und Punktirung der Streifen auf den Flügeldecken und selbst etwas in der Breite des Halsschildes, es ist mir aber nicht gelungen, irgend einen positiven Unterschied von *graecus* zu ermitteln. Ich betrachte jetzt auch den durch sehr feine Streifen ausgezeichneten *Z. subtilis* Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. 1862. 108) als eine Abänderung des *convexus*, da ich alle Uebergänge zu dem stark gestreiften typischen Stücke vor mir habe.

Z. convexus kommt vorzugsweise auf den griechischen Inseln vor, und zwar scheinen die verschiedenen Inseln ihre besondere Formen zu haben. Die Exemplare von Corfu sind meistens stark punktiertgestreift, die von Kreta ziemlich stark gestreift aber fast ohne Punkte in den Streifen, die von Naxos haben schwache Punktstreifen, fast wie *subtilis*, und es sind bei ihnen nicht bloß die Seiten, sondern auch der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes roth. Exemplare von Euboea und Rhodus haben ein ungewöhnlich breites Halsschild und die Flügeldecken sind etwas mehr nach hinten verschmälert, die von Euboea haben kaum 5, die von Rhodus 6 Linien Länge.

Mit *Z. graecus* nahe verwandt, aber spezifisch verschieden ist dagegen *Z. validus* Schaum (Berl. Ztschr. 1862. 107). Er ist 7—8 Linien lang, der aufgebogene Seitenrand des Halsschildes verschwindet hinten ganz und die Hinterecken desselben sind abgerundet. Die Flügeldecken haben einen schmälern Seitenrand, der vorn nach oben emporsteigt und mit dem Basalrande eine fast in Form eines Zähnechens vortretende Schulterecke bildet, während der ziemlich breite Seitenrand des *graecus* vorn nicht nach oben emporsteigt und mit dem Basalrande eine scharf rechtwinklige Schulterecke bildet. Während sich daher bei *graecus* die scharfen Schulterecken dicht an die rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes anlegen, ist bei *validus* ein kleiner Winkel zwischen den Schultern und den abgerundeten Hinterecken des Halsschildes sichtbar.

Zwei mit *Z. graecus* verwandte und wie dieser hochgewölbte aber länger gestreckte Arten der 4ten Gruppe sind ferner noch *Z. punctiventris* nov. spec. aus Griechenland und *Z. damascenus* Reiche aus Syrien.

Z. punctiventris: supra piceus, subtus ferrugineus, prothoracè basi apiceque punctato, subtiliter marginato, coleopteris subcylindricis, punctato-striatis, abdominis segmentis 3o, 4o et 5o serie punctorum multorum piligerorum transversa. — Long. 6—7 lin.

Viel schmaler als *Z. graecus*, an dem feinen Seitenrande des Halsschildes und den Querreihen zahlreicher borstentragender Punkte auf den Hinterleibsringen leicht kenntlich. Die Oberseite ist pechbraun mit etwas Bronzeglantz, die Unterseite, die Oberlippe, die Taster, die Fühler und die Beine sind rothbraun. Der Kopf ist glatt, die Eindrücke zwischen den Augen sehr klein und schwach. Das Halsschild ist schmaler als bei *graecus*, nach vorn weniger verengt als bei diesem, und hat abgerundete Vorder- und abgerundete rechtwinklige Hinterecken, die Oberfläche ist am Hinterrande, an den Seiten und am Vorderrande punktiert, an der Basis

jederseits mit einem sehr schwachen Eindrücke versehen, der aufgebogene Seitenrand ist fein und schmal. Die Flügeldecken sind schmaler als die des *graecus*, und daher milder kurz, vorn so breit als die Flügeldecken, fast gleichbreit, stark gewölbt, tief gestreift, in den Streifen mehr oder weniger deutlich punktirt, der abgekürzte Scutellarstreif ist ziemlich lang, die Augenpunkte am 9ten Streifen stehen in der Mitte weitläufig, der Seitenrand wird vorn schmaler und bildet mit dem Basalrande eine fast rechtwinklige Schulterecke. Das Prosternum ist glatt. Die ersten Hinterleibsringe sind an den Seiten runzlig, der 3te, 4te und 5te führt eine Querreihe von 8—12 borstentragenden Punkten, wie sie sonst bei den Arten der 6ten Gruppe und bei *Polysitus fuscus* Z., aber nicht in der 4ten Gruppe angetroffen wird. Das letzte Segment hat beim Männchen jederseits mehrere, meist nicht ganz regelmässige, dicht aneinander gerückte, beim Weibchen zwei nahe bei einander stehende Punkte jederseits.

In Griechenland von Dr. Krueper entdeckt.

Z. damascenus Reiche (Ann. de la soc. entom. 1856. S. 64) ist dem *punctiventris* in Grösse, Form und Färbung sehr ähnlich, das Halsschild ist aber mehr nach vorn verengt, der Seitenrand desselben viel stärker und durch eine tiefere Rinne abgesetzt, die Hinterwinkel sind rechtwinklig und kaum abgerundet, die Oberfläche hinten nicht gerade dicht punktirt, mit einem deutlichen Grübchen jederseits, vorn fast glatt. Die Flügeldecken sind vorn etwas breiter als die Basis des Halsschildes, reichlich doppelt so lang als dieses, gewölbt, tief gestreift, in den Streifen aber nicht eben deutlich punktirt, der abgekürzte Scutellarstreif ist nur halb so lang als bei *punctiventris*, der aufgebogene röhliche Seitenrand wird vorn nicht schmaler, und bildet mit dem Basalsaume eine scharf rechtwinklige, neben den Hinterecken des Halsschildes vortretende Schulterecke. Das dritte bis fünfte Hinterleibssegment hat nur vier Punkte, das letzte beim Männchen jederseits einen, beim Weibchen zwei weit auseinander stehende Punkte. Die Diagnose der Art wäre so zu fassen: *supra piceus, subtus ferrugineus, prothorace antice laevi, fortius marginato, coleopteris subcylindricis, punctato-striatis, abdominis segmentis 3o, 4o et 5o punctis paucis piligeris.* — Long. $6\frac{1}{2}$ —7 lin. — Aus Syrien.

Z. helopioides Reiche (a. a. O. S. 65), auf ein einzelnes Weibchen aus derselben Gegend gegründet, stimmt in allen Beziehungen mit *damascenus* überein, nur sind die Hinterecken des Halsschildes etwas mehr abgerundet als bei einem andern mir vorliegen-

den Weibchen des *damuscenus*, so daß das Halsschild etwas verengt erscheint. Ich kann in diesem Stücke nur eine individuelle Abweichung erblicken, zumal da ich ähnliche Abweichungen in der Form des Halsschildes bei den Weibchen von *segnis* beobachtet habe.

In der Bildung des Halsschildes und der Schulterecken schließt sich noch eine neue Art, *Z. seriatoporus*, der vierten Gruppe an, die aber durch ihren flachen Körper und ihre Sculptur einen von den typischen Arten derselben sehr verschiedenen Habitus erhält.

Z. seriatoporus: niger, prothorace antrorsum subangustato, angulis posticis rectis, elytris plerumque cupreo-aeneis, parum convexis, seriatim foveolatis. — Long. 6 lin.

Schwarz, mälsig glänzend, die Flügeldecken meist ganz oder doch am Rande bronzefarben, wie bei den *Eutrocten*. Der Kopf ist glatt, die Eindrücke zwischen den Augen sind klein und rundlich; die Augen ziemlich flach. Das Halsschild ist an den Seiten hinten fast gerade, von der Mitte ab etwas nach vorn verengt, die Vorderecken treten ein wenig vor, die Hinterecken ziemlich scharf rechtwinklig, der Seitenrand ziemlich dick, die Oberfläche wenig gewölbt, am Vorderrande und in der Mitte des Hinterrandes schwach, an den Seiten dichter und runzlig punktirt mit schwach angedeuteter Mittellinie. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, haben eckige Schultern und sind bis zum hintern Drittel gleichbreit, sie sind wenig gewölbt und haben 7 Reihen grubchenförmiger Punkte, von etwas ungleicher Gröfse, eine achte Reihe kleinerer schwächerer Punkte verläuft nahe dem Seitenrande, zwischen dieser und dem Rande steht an der Schulter und von der Mitte ab bis zur Spitze eine Reihe tiefer, länglicher, zusammenfließender Punkte, die den Augenpunkten der andern Arten entsprechen. Der Grund der Flügeldecken ist besonders hinten etwas lederartig. Die Unterseite ist glatt.

In Armenien, von H. v. Chaudoir und Fairmaire mitgetheilt. Ich kenne nur das Weibchen.

V. In der 5ten Gruppe Zimmermann's ist das Halsschild hinten verengt. Z. kannte aus eigener Anschauung nur eine Art: *Z. caucasicus* Z., die ein viereckiges, hinten wenig verengtes Halsschild mit rechtwinkligen Hinterecken und cylindrische Flügeldecken mit deutlichen scharfen Schulterecken hat, verband mit derselben aber nach Dejean's Beschreibung den *Z. femoratus* Dej. aus Griechenland, der ein an den Seiten stark gerundetes Halsschild mit

stumpfen abgerundeten Hinterecken besitzt, und bei dem der Basalsaum der nach vorn sich verschmälernden Flügeldecken ein kleines, über den Seitenrand vortretendes Zähnchen bildet. Diese Gruppe hat einen besonders grossen Zuwachs an Arten erhalten, die alle in Griechenland und Vorderasien einheimisch sind, und die in der Form des Halsschildes sich bald mehr dem *femoratus*, bald mehr dem *caucasicus* anschliessen, bald in der Mitte zwischen beiden stehen, die sich aber ziemlich bestimmt in zwei Reihen sondern, je nachdem der Basalsaum der Flügeldecken ein vortretendes Zähnchen bildet oder nicht. Die Arten mit an der Schulter vortretenden Basalsaum ¹⁾ sind: *Z. femoratus* Dej., *Z. asiaticus* (*Pelor asiaticus* Lap. = *Pelor ovipennis* Chaud. ²⁾), nicht zu verwechseln mit *Zabrus ovipennis* Chaud.), die beide im Habitus der *Pelor*-Gruppe sehr ähnlich sind, *Z. tumidus* Reiche, der eine grosse Aehnlichkeit mit *Z. robustus* der vierten Gruppe hat, *Z. reflexus* Schaum und *Z. brevicollis* Schaum. Bei dem letztern ist der Zahn freilich nur in äusserst geringem Grade ausgebildet, und man muss denselben bei den andern Arten beobachtet haben, um ihn hier zu erkennen. Alle Arten dieser Reihe haben fein gestreifte Flügeldecken, die sich nach vorn etwas verschmälern und ein seitlich gerundetes Halsschild mit stumpfwinkligen abgerundeten Hinterecken.

Die Arten der zweiten Reihe, bei denen der Basalsaum der Flügeldecken nicht über den Seitenrand vortritt, lassen sich in folgender Weise anordnen.

a. Das Halsschild an den Seiten gerundet, hinten deutlich schmaler als in der Mitte, mit abgerundeten stumpfwinkligen Hinterecken. Flügeldecken mit abgerundeter Schulterecke.

Hierher gehören:

Z. rotundicollis Mén. (= *Caramaniae* Peyron sec. typ.) aus Vorderasien und drei neue Arten. *Z. rotundicollis* hat in der Form des Halsschildes einige Aehnlichkeit mit den Arten der ersten Gruppe, die noch dadurch erhöht wird, dass die Hinterecken des Halsschildes ein wenig über den Hinterrand hinausragen. Die neuen Arten sind:

Z. corpulentus: convexus, piceus, subtus ferrugineus, prothorace lateribus rotundato, angulis posticis obtusis, antice postice-

¹⁾ Zimmermann kannte keine dieser Arten, und konnte deshalb seine zweite Gruppe bloss durch das vortretende Schulterzähnchen unterscheiden.

²⁾ cf. Berl. Ztschr. I. 141.

que punctato, postice utrinque impresso, elytris amplis, striatis, striis laevibus, humeris rotundatis. — Long. 6 lin.

Dem *Z. rotundicollis* nahe verwandt, aber etwas gröfser, in den Flügeldecken breiter (namentlich im männlichen Geschlecht) mit stumpfern Hinterecken, weniger aufgebogenem Seitenrande und tiefen Basaleindrücken des Halsschildes. Oben pechbraun, das Weibchen weniger glänzend als das Männchen, Unterseite, Oberlippe, Taster, Fühler und Beine braunroth. Der Kopf ist dick, schwach rissig, die Eindrücke zwischen den Augen klein und wenig tief. Das Halsschild ist quer, an den Seiten gerundet, hinten nicht so stark wie bei *rotundicollis* verschmälert, sondern etwas breiter als vorn, die Hinterecken stumpfwinklig abgerundet, die Oberfläche mäfsig gewölbt, am Vorder- und Hinterrande punktirt, mit einem schwachen hintern Quereindruck und einem tiefern Längseindruck jederseits, der Seitenrand schmal, hinten nicht stärker aufgebogen und nicht mehr abgeflacht. Die Flügeldecken sind vorn viel breiter als das Halsschild, kurz, erst hinter der Mitte etwas erweitert, gewölbt, haben einen feinen Seitenrand und abgerundete Schulterecken; sie sind oben beim Männchen tief, beim Weibchen schwächer gestreift, ohne deutliche Punkte in den Streifen, die Zwischenräume bei den Männchen gewölbt, beim Weibchen flach. Die Seiten der ersten Hinterleibsringe sind sehr schwach punktirt. Das Analsegment hat wie bei *rotundicollis* im männlichen Geschlechte jederseits drei, im weiblichen zwei borstentragende Punkte.

Ein Pärchen dieser Art wurde mir von Lederer mitgetheilt. Es ist von Kindermann entweder in Vorderasien, Syrien oder Rhodus gesammelt worden.

Z. rufipalpis: convexus, nigro-piceus, palpis rufis, prothorace transverso, luteribus rotundato, subtiliter marginato, angulis posticis subrotundatis, basi solu parcius punctata, elytris profunde striatis, subtiliter marginatis. — Long. 6 lin.

Ebenfalls dem *Z. rotundicollis* ähnlich, aber gröfser, das Halsschild ist hinten weniger verengt, die Flügeldecken des Männchens sind so bauchig wie die des Weibchens von *rotundicollis*. Der Kopf ist glatt und hat zwei tiefe Grübchen zwischen den Augen. Die Taster sind rostroth, die Fühler pechschwarz. Das Halsschild ist an den Seiten gerundet, hinten nur wenig breiter als vorn, die Hinterecken ziemlich abgerundet, und ragen wie bei *rotundicollis* ein wenig über die Mitte des Hinterrandes hinaus, der Seitenrand ist sehr fein und kaum aufgebogen. Die Oberfläche zeigt einen

sehr schwachen vordern und hintern Quereindruck, der vordere liegt etwas vor der Mitte, und der von demselben begränzte vordere Theil der Oberfläche ist ziemlich gewölbt und fast glatt, die Mitte der Basis hinter dem hintern Quereindruck ist ebenfalls etwas gewölbt, nur sparsam und fein punktirt, die Seiten der Basis sind schwach ausgehöhlt, aber ohne deutlichen Längseindruck, und schwach runzlig punktirt. Die Flügeldecken sind vorn nur wenig breiter als die Basis des Halsschildes, fangen aber gleich hinter den Schultern an sich zu erweitern, die Streifen sind (beim Männchen) sehr tief, glatt, die Zwischenräume gewölbt, der Seitenrand ist sehr schmal und die Schulterecken sind nicht so abgerundet wie bei *rotundicollis* und *corpulentus*. Die Unterseite und die Beine sind pechschwarz, die Episternen des Prosternum haben einige schwache Risse, die Seiten der Brust und der ersten Hinterleibsringe sind sehr schwach und zerstreut punktirt, der letzte Hinterleibsring hat bei dem einzelnen Männchen unsymmetrische Punkte, einen auf der einen, zwei auf der andern Seite.

Ein einzelnes Männchen aus Griechenland.

Z. melancholicus: *supra niger, subtus piceus, antennis palpis pedibusque feerugineis, prothorace postice subangustiore, angulis posticis obtusis rotundatis, elytris subtiliter punctato-striatis.* — Long. 6—6½ lin.

Oben schwarz, das Weibchen ganz matt, unten pechfarbig, etwas röthlich, Taster, Fühler und Beine rothbraun. Der Kopf ist glatt, die Eindrücke zwischen den Augen klein. Das Halsschild ist an den Seiten gerundet, vorn wenig verengt, hinten fast etwas schmaler als vorn, mit stumpfwinkligen abgerundeten Hinterecken, oben ziemlich gewölbt, fast ohne Quereindrücke, hinten schwach, vorn fast gar nicht punktirt, der Seitenrand schmal, an den Hinterecken etwas mehr aufgebogen. Die Flügeldecken sind vorn merklich breiter als das Halsschild, doppelt so lang als zusammen breit, an den Seiten schwach gerundet, fein punktirt-gestreift, der achte Streif ist hinten nur wenig vertieft, der Seitenrand schmal, die Schulterecken abgerundet. Unten sind die Seiten der ersten Hinterleibsringe nur sehr schwach punktirt.

In der dunkeln Färbung und den feinen Streifen mit *Z. segnis* übereinstimmend, aber kleiner, viel schmaler, und durch das hinten stark verengte Halsschild unterschieden. Ich kenne nur das Weibchen.

Im Orient, entweder in Vorderasien, in Rhodus oder Syrien einheimisch, und von Lederer mitgetheilt.

b. Das Halsschild fast viereckig, an den Seiten schwach gerundet, mit rechtwinkligen oder fast rechtwinkligen Hinterecken.

a. mit abgerundeten Schulterecken.

Z. segnis nov. sp.: *niger*, *subtus piceus*, *prothorace subquadrato*, *lateribus subrotundato*, *basi punctulato*, *angulis posticis subrectis*, *elytris subtiliter striatis*, *angulo humerali rotundato*. — Long. 7 lin.

Z. segnis Er. in Mus. ber. — *Z. turcicus* Friv. ined.

Eine ziemlich breite, wenig gewölbte Art, oben schwarz, das Männchen glänzend, das Weibchen matt. Der Kopf hat nur sehr schwache, bisweilen kaum angedeutete, bisweilen etwas rissige Eindrücke. Die Fühler sind pechbraun, die Taster röthlich pechfarbig. Das Halsschild ziemlich viereckig, an den Seiten mäfsig gerundet, nach hinten und vorn wenig und fast gleichmäfsig verengt, mit fast rechtwinkligen oder etwas stumpfwinkligen, wenig abgerundeten Hinterecken, der Seitenrand fein und die Seiten etwas aufgebogen. Die Oberfläche wenig gewölbt, ohne Quereindrücke, vorn fast glatt, hinten fein und verworren punktirt, in der Mitte des Hinterrandes mit einigen schwachen Längsrissen. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, haben einen schmalen Seitenrand und eine abgerundete Schulterecke; sie sind oben wenig gewölbt, fein gestreift, fast ohne Spur von Punkten in den Streifen. Die Seiten des Mesothorax und die der ersten Hinterleibsringe schwach punktirt. Das letzte Segment jederseits beim Männchen mit einem, beim Weibchen mit zwei borstentragenden Punkten.

In Kleinasien (bei Brussa).

Z. ovipennis Chaud. (Bull. de Mosc. 1844. 427) aus Persien (nicht zu verwechseln mit *Pelor ovipennis* Chaud. ibid. p. 444 = *Zabrus asiaticus* s. ob.), eine der kleinern Arten, nur $5\frac{1}{4}$ Linien lang; die Stirneindrücke sind schwach, das Halsschild vorn fast glatt, an der Basis punktirt und jederseits mit einem Grübchen versehen. Die Flügeldecken wenig breiter als das Halsschild, ziemlich kurz, an den Seiten schwach gerundet, fein gestreift, die Zwischenräume ganz glatt.

β. mit scharfen Schulterecken.

Z. Trinii Fisch. = *caucasicus* Zimm. aus dem Caucasus und Persien.

Z. transfuga n. sp.: *niger*, *prothorace subquadrato*, *postice*

vix angustato, basi apiceque punctato, angulis posticis subrectis, elytris punctato-striatis, humeris subrectis. — Long. 5—5½ lin.

Dem *Z. Trinii* sehr ähnlich, so daß es genügen wird die Unterschiede anzugeben. Er ist kleiner, das Halsschild hinten wenig verengt, die Hinterecken nicht ganz rechtwinklig und daher nicht so scharf und so spitz vortretend, wie bei *Trinii*, bei dem das hinten etwas verengte Halsschild vor den Hinterecken etwas ausgeschweift ist. Die Basis der Flügeldecken ist, weil das Halsschild hinten weniger verengt ist, nur wenig breiter als die Basis des letztern, die Schulterecken sind ziemlich scharf. Alles Andere wie bei *Trinii*.

Ein Pärchen aus dem russischen Armenien in Chadoir's Sammlung.

Z. aetolus n. sp.: *piceus, subtus dilutior, antennis palpis pedibusque ferrugineis, prothorace subquadrato, lateribus subrotundato, angulis posticis subrectis, basi apiceque punctato, coleopteris subcylindricis, punctato-striatis, humeris rectangulis.* — Long. 6 lin.

Ebenfalls dem *Trinii* nahe verwandt, aber das Halsschild ist an den Seiten mehr gerundet, hinten weniger verengt, und hat stumpfere Hinterecken, auch sind die Streifen der Flügeldecken tiefer. Oben pechbraun oder pechschwarz, die Ränder des Halsschildes, der Flügeldecken, Oberlippe, Taster, Fühler und Beine rothbraun. Der Kopf ist glatt und hat tiefe Eindrücke zwischen den Augen. Das Halsschild ist fast viereckig, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn und hinten gleichmäÙig verengt, der Seitenrand durch eine breite Rinne abgesetzt, hinten sich erweiternd, die Hinterecken etwas breiter aufgebogen, fast rechtwinklig, aber wenig scharf, die Oberseite ohne quere Eindrücke, vorn und hinten dicht punktirt, die gewölbte Mitte glatt, von einer deutlichen Längslinie durchzogen, an deren Seiten man öfters noch einige Punkte bemerkt. Die Flügeldecken sind merklich breiter als das Halsschild, beim Männchen ziemlich walzenförmig, beim Weibchen ein wenig nach hinten erweitert, die Streifen sind tief, deutlich punktirt. Die Zwischenräume ganz glatt, ohne Querrisse, wie bei *caucasicus*. Die Seiten der Brust sind tief punktirt, die des Hinterleibs zugleich gerunzelt. Das Analsegment hat beim Männchen einen, beim Weibchen zwei borstentragende Punkte jederseits.

In Griechenland (am Velucchi) von Dr. Krueper gesammelt.

Z. socialis n. spec.: *Piceus*, *antennis palpisque ferrugineis*, *prothorace transverso*, *postice vix angustiore*, *basi punctato*, *angulis posticis rectis*, *elytris convexis*, *postice paulo latioribus*, *punctato-striatis*, *humeris rectis*. — Long. 5 lin.

Zabr. socialis Friv. ined.

Die kleinste Art dieser Gruppe, durch queres, hinten kaum verengtes Halsschild und durch gewölbte, hinten etwas erweiterte Flügeldecken ausgezeichnet; oben pechbraun. Der Kopf ist glatt und hat flache Eindrücke zwischen den Augen, Taster und Fühler sind rostroth. Das Halsschild ist quer, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach vorn sehr wenig und nach hinten kaum verengt, mit feinem, hinten breiter abgesetzten Seitenrande und scharf rechtwinkligen Hinterecken, oben ohne Quereindrücke, vorn fast glatt, hinten fein punktirt. Die Flügeldecken sind vorn etwas breiter als das Halsschild und verbreitern sich etwas nach hinten, sie sind besonders nach hinten zu gewölbt, punktirt-gestreift und haben eine scharfe rechtwinklige Schulterecke. Die Unterseite und die Beine sind röthlich pechbraun, die Seiten der Brust und des Hinterleibes fast glatt. Das Männchen hat jederseits einen, das Weibchen zwei borstentragende Punkte auf dem Analsegmente.

Aus Kleinasien (von Brussa).

VI Die sechste Gruppe *Z.*'s enthält drei geflügelte Arten: *Z. gibbosus* (= *gibbosus* Mén., Fald. = *gibbosus* Gory Annual. ent. I.), *Z. gibbus* Fabr. und *Z. piger* Dej., die einen gestreckten Körper, einen langen Scutellarstreifen und eckige, zugleich mit einem scharfen Zahne versehene Schultern haben. Abänderungen des *Z. gibbosus* sind: *Z. morio* Mén., Fald. und *Z. rufomarginatus* Mén., Chaud. (Car. de Cauc. p. 255), *Z. vicinus* und *Z. propinquus* Chaud., deren Originale ich selbst verglichen habe. Als eine Varietät des *gibbus* wird von Chaudoir (Car. de Cauc. 256) *Z. elongatus* Mén. verzeichnet, und es ist auch in der That ein mir unter diesem Namen vorliegendes Exemplar aus dem Caucasus nichts Anderes, als ein etwas langgestreckter *gibbus*. Auf eben solche langgestreckte Exemplare des *gibbus* sind auch *Z. elongatus* Costa aus Süditalien und *Z. longulus* Reiche aus Morea aufgestellt. — Eine vierte geflügelte Art der Gruppe ist *Z. cognatus* Chaud. (Car. de Cauc. p. 155) aus Armenien, $5\frac{1}{2}$ Linien lang, dessen Flügeldecken bedeutend kürzer sind als bei den andern Arten. Zu dieser Gruppe gehört aber auch nach der Bildung des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie nach der Länge des Scutellar-

streifen der ungeflügelte *Z. Orsinii* Dej., so daß also der Besitz von Flügeln für die Gruppe zwar charakteristisch, insofern alle geflügelte Arten derselben angehören, aber nicht wesentlich ist, insofern es in derselben eine ungeflügelte gibt.

VII. Die siebente Gruppe ist auf den *Z. silphoides* Zimm. aus Portugal (nicht zu verwechseln mit *silphoides* Dej.) gegründet, dem von Z. doppelte Schultern zugeschrieben werden. Zu diesem Ausdrucke hat aber eine monströse Bildung des einzelnen im Berliner Museum befindlichen Stückes Veranlassung gegeben, welches hinter der zahnartig vortretenden Schulterreeke eine durch einen tiefen Einschnitt getrennte, abgerundete Schulter hat. Bei normalen Exemplaren der Art, und zwar in beiden Geschlechtern, tritt zwar der Schulterzahn weit über den nach oben emporsteigenden Seitenrand der Flügeldecken vor, eine besondere abgerundete und durch einen Einschnitt getrennte Schulter ist aber nicht vorhanden. Die siebente Gruppe ist daher ganz zu unterdrücken und die dahin gestellte Art der zweiten einzureihen, mit der sie auch in der Form des Halsschildes übereinstimmt. *Z. silphoides* Zimm. ist später von Chevrolat nochmals als *Z. flavangulus* beschrieben; dieser Name hat aber zu gelten, da der von Zimmermann gebrauchte mit dem ältern *silphoides* Dej. collidirt.

Pelor unterscheidet sich durch zweispitzigen Kinnzahn von den echten *Zabren*, ist aber bei der großen habituellen Aehnlichkeit von *Z. femoratus* und *asiaticus* mit *P. blapoides* als Gattung kaum haltbar. Varietäten von *P. blapoides* sind *Pelobatus Steveni* Fisch. = *Pelor tauricus* Chaud. aus der Krim und *P. rugosus* Mén. aus dem Caucasus, den schon Z. mit *blapoides* verbunden hat.

Eine neue Art mit zweispitzigem (wenigstens an der Spitze deutlich getheilten) Kinnzahn, die trotz der geringern Größe, des hinten mehr erweiterten Halsschildes und der Reihen tiefer Gruben auf den Flügeldecken eine große habituelle Aehnlichkeit mit *P. blapoides* hat, ist:

P. foveolatus: Ater, prothorace transverso, pone medium latiore, elytris convexis rugatis, seriatim foveolatis. — Long. 6 lin.

Rein schwarz, mäßig glänzend. Der dicke kurze Kopf ist mit einzelnen feinen Punkten bestreut, und hat ziemlich tiefe, aber kleine Eindrücke zwischen den Augen. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker als nach hinten verengt, vorn ausgerandet

mit ziemlich scharfen Vorderecken, hinten gerade, mit wenig abgerundeten etwas stumpfwinkligen Hinterecken; die Oberseite ist gewölbt, neben dem Seitenrand und hinten etwas abgeflacht, ohne Quereindrücke, in der Mitte fast glatt, vorn und hinten punktirt, an den Seiten etwas quengerunzelt. Die Flügeldecken sind vorn breiter als die Basis des Halsschildes, in der Mitte bauchig erweitert, und haben einen schmalen Seitenrand und abgerundete Schulterecken, sie sind hoch gewölbt, grob unregelmäßig gerunzelt und dadurch etwas uneben und von neun Reihen fast grubchenartiger Punkte durchzogen, der abgekürzte Streif besteht nur in ein Paar Punkten; die Augenpunkte am Rande sind klein und die Reihe derselben in der Mitte weit unterbrochen. Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind fast glatt, die der Hinterleibssegmente dicht und fein punktirt. Das Analsegment hat beim Männchen jederseits einen borstentragenden Punkt.

In Armenien; ein einzelnes Männchen dieser ausgezeichneten, in der Sculptur der Flügeldecken an *Z. seriatoporus* erinnernden Art befindet sich in H. v. Chaudoir's Sammlung.

Polysitus enthält bei Z. 2 Arten *P. farctus* (= *Zabr. puncticollis* Dej. = *Z. globosus* Gory Annual. entomol. 1833. p. 225) aus Algier und *P. ventricosus* aus Egypten, und wird als Gattung durch die in beiden Geschlechtern dreieckigen Glieder der Vorderfüße, die bei *Zabrus* breit herzförmig und vorn ausgerandet sind, charakterisirt. Die vordere Ausrandung ist aber bei manchen *Zabren* (namentlich der 2ten Gruppe) so geringfügig, daß ein Unterschied kaum noch oder gar nicht mehr zu bemerken ist. Das Halsschild ist bei den *Polysiten* hinten verengt, und die Flügeldecken haben deutliche, in ein sehr kleines Zähnchen auslaufende Schulterecken, wie bei denjenigen Arten von *Zabrus*, welche die erste Reihe der 5ten Gruppe bilden.

Polysitus ist daher weniger als andere Gruppen von *Zabrus* durch bestimmte Charaktere ausgezeichnet. ¹⁾ Zwei neue nordafrikanische Arten dieser Gruppe sind:

Z. maroccanus: Niger, capite prothoraceque punctatis, hoc subtransverso, lateribus subrotundato, unguis omnino rotundatis, ely-

¹⁾ Zimmermann hält auch die queren Reihen vieler borstentragender Punkte auf dem 3ten bis 5ten Hinterleibsringe für einen Charakter von *Polysitus*, die nachstehend beschriebenen Arten haben aber nur wenige Punkte auf diesen Ringen.

tris subcylindricis, profunde striatis, striis punctatis, striola scutellari sat longa, abdominis segmentis subtiliter punctatis. — Long. $4\frac{1}{2}$ lin.

Schwarz, unten pechbraun. Der Kopf ist dicht punktirt, die Stirngrübchen sind kaum angedeutet. Die Fühler und Taster hell rothbraun. Das Halsschild ist breiter als lang, viereckig, an den Seiten etwas gerundet, hinten nicht schmaler als vorn, die Vorder- und Hinterecken völlig abgerundet, die Oberfläche mäfsig gewölbt, dicht punktirt, an den Seiten und hinten nicht abgeflacht, der Seitenrand schmal. Die Flügeldecken sind vorn so breit wie die Basis des Halsschildes, fast walzenförmig, hinten kaum breiter, ziemlich stark gewölbt, tief gestreift, in den Streifen deutlich punktirt, der abgekürzte Scutellarstreif ziemlich lang, der Seitenrand schmal, die Schulterecke mit einem sehr kleinen Zahne. Unten sind die Mittel- und Hinterbrust ziemlich stark punktirt, die einzelnen Hinterleibsringe, mit Ausnahme des Hinterrandes, ziemlich dicht punktirt und mit zwei grösseren Punkten versehen. Das Männchen hat einen Analpunkt jederseits. Das Weibchen ist mir unbekannt.

Aus Marocco. In den Sammlungen von Reiche und Fairmaire.

Z. puncticeps n. sp.: *Piceus, capite prothoraceque toto punctatis, hoc subquadrato postice subangustato, angulis posticis subrectis, elytris striatis, humeris acutiusculis.* — Long. 5 lin.

Von der Gröfse des *P. farctus*, oben pechbraun, unten röthlich pechfarbig, Taster, Fühler und Beine braunroth. Der ganze Kopf ist oben ziemlich dicht mit feinen Punkten bedeckt, die noch deutlicher sind als bei *P. farctus*, die Grübchen zwischen den Augen sind mäfsig tief. Das Halsschild ist doppelt so breit als der Kopf, fast viereckig, an den Seiten etwas gerundet, nach hinten schwach verengt, mit etwas stumpfwinkligen Hinterecken; es ist ringsum gerandet, der Seitenrand schmal und fein; die Oberfläche ist gewölbt, an den Seiten nicht abgeflacht, aber hinten etwas niedergedrückt, überall mit Punkten bedeckt, die auf der Mitte feiner sind und etwas zerstreuter stehen als an den Rändern, die Mittellinie ist fein. Die Flügeldecken sind vorn etwas breiter als die Basis des Halsschildes, an den Seiten wenig gerundet, oben gewölbt und haben eine scharfe Schulterecke mit einem etwas vortretenden Basalsaume, die Streifen sind fein, nicht merklich punktirt und werden hinten etwas tiefer, die Zwischenräume sind eben. Die Seiten des Mesothorax und der vordern Hinterleibsringe haben einige schwache Punkte. auf dem 3ten bis 5ten Bauchringe stellen nur 2

bis 4 borstentragende Punkte. Der letzte Ring ist am Ende grob quengerunzelt.

Ein einzelnes Männchen aus Algier in Chaudoir's Sammlung. Die Art stimmt in vielen Beziehungen, namentlich in der Sculptur und in dem ringsum gerandeten Halsschild mit *P. furctus* überein, erhält aber doch durch die viel weniger runde Form des gerandeten Halsschildes und der Flügeldecken ein recht abweichendes Aussehen.

Acorius Zimm. enthielt bis jetzt nur eine Art, *A. metallescens* (*Amara met.* Dej.), die ganz die Gestalt einer *Amara* und eine große Aehnlichkeit mit *A. dalmatina* Dej. hat, aber die drei Endsporen der *Zabroiden* an den Vorderschienen besitzt. In dem nachfolgenden Aufsätze von Baudi wird aber eine zweite, *A. Ghiliani* aus Spanien beschrieben.

Es lassen sich also auch gegenwärtig noch die Zimmermannschen Gruppen im Wesentlichen festhalten, wenn auch nicht mehr in so scharfer Weise wie früher unterscheiden und gegen einander abgränzen. Namentlich beruht der Unterschied der 2ten und 4ten Gruppe, deren Arten sich zum Theil habituell sehr ähnlich sind. (*Z. distinctus*, *semipunctatus*, *gruecus*, *convexus*), nur noch darin, daß die erste ein Zähnchen an der Schulter besitzt, während die Schulterecke der letztern ohne Zähnchen ist. Denselben Unterschied zeigen die Arten der ersten und zweiten Reihe innerhalb der fünften Gruppe, mit denen man daher zwei Gruppen zu bilden hätte, wenn das Zähnchen nicht bei *Z. brevicollis* fast ganz geschwunden wäre.

Auch ist bei manchen Arten der fünften Gruppe das Halsschild hinten kaum verengt (*Z. tunidus*, *ovipennis*, *transfuga*), so daß der Unterschied zwischen der 5ten und 4ten Gruppe hier auf ein sehr geringes Maafs reducirt ist. Mit wenigen Ausnahmen enthalten die einzelnen Gruppen nur habituell übereinstimmende Arten. Solche Ausnahmen sind in der ersten Gruppe *Z. angustatus* und *constrictus*, in der zweiten *Z. sublaevis*, in der vierten *Z. seriatorporus*. Auch sind die einzelnen Gruppen auf ein geographisches Gebiet von geringer Ausdehnung und übereinstimmendem Charakter beschränkt, die 1ste auf das südwestliche Europa, die 2te, abgesehen von dem auch habituell abweichenden *Z. sublaevis* aus Vorderasien, auf die canarischen Inseln, Portugal und Nordafrika, die 3te auf die iberische Halbinsel, die 4te und 5te auf den Südosten von Europa und Vorderasien, *Pelor* auf das südöstliche Eu-

ropa und Vorderasien, *Polysitus* auf Nordafrika. Nur die sechste, welche die geflügelten Arten enthält, hat eine grössere geographische Verbreitung.

Die Liste der bekannten *Zabroiden* ist demnach wie folgt:

1. *Eutroctes chalconus*, *Pelobates chalconus* Fald., *P. aureolus* Fald., *Pel. lugubris* Fald., *Pel. costipennis* Fald. (varr.) — Caucas. merid.
2. *Eutr. heros*, *Pelobates h.* Fald. — Caucas. merid.
3. *Eutr. oxygonus* Chaud. — Caucas. merid.
4. *Eutr. aurichalconus* Zimm., *Blaps aurichalcona* Adams, *Zabrus aurich.* Dej., *Pelobatus Adamsii* Fischer ♂, *Pelob. Fuscii* Fisch. ♀, *Eutr. moestus* Küst. (var.), *Eutr. punctipennis* Chaud. Carab. d. Caucas. (var.), *Eutr. congener* Zimm.? — Caucasus.
5. *Eutr. aciculatus* Schaum, *Eutr. laevigatus* Chaud. Car. d. Cauc. — Armen.

I *

6. *Zabrus obesus* Dej., Zimm. — Pyren.
7. *Zabr. marginicollis* Dej. — Hispan.
8. *Zabr. gravis* Dej., Zimm. — Hispan.
9. *Zabr. silphoides* Dej., *Z. dentipes* Zimm. — Hispan.
10. *Zabr. crepidoderus* Schaum, *Z. rotundicollis* Ramb. — Hispan.
11. *Zabr. ambiguus* Ramb. — Hispan.
12. *Zabr. rotundatus* Ramb. — Hispan.

I * *

13. *Zabr. curtus* Dej., Zimm., *Zabr. curtoides* Chaud. (♀), *Zabr. pyrenaicus* Fairm. et Lab. (♀) — Gallia.
14. *Zabr. neglectus* Schaum. — Hispania.
15. *Zabr. inflatus* Dej., Zimm. — Gall. occ.
16. *Zabr. angustatus* Ramb. — Hispan. (Andalus.)

17. *Zabr. constrictus* Graëlls. — Hispan. (Guadarama.)

2.

18. *Zabr. crassus* Dej., Zimm. — Teneriffa.
19. *Zabr. laevigatus* Zimm. — Teneriffa.
20. *Zabr. flavangulus* Chev., *Z. silphoides* Zimm. — Lusitan.
21. *Zabr. laevicollis* Schaum, *Z. laevigatus* Reiche. — Barbar. (Alger.)
22. *Zabr. distinctus* Lucas, *Z. rotundipennis* Fairm. — Barbar. (Alger.)

23. *Zabr. contractus* Fairm. — Barbar. (Alger.)
 24. *Zabr. ovalis* Fairm. — Barbar. (Alger.)
 25. *Zabr. semipunctatus* Fairm. — Barbar. (Alger.)
-
26. *Zabr. sublaevis* Ménétr., Schaum. — Anatolia.
 3.
 27. *Zabr. pinguis* Dej., Zimm. — Lusitan.
 28. *Zabr. Seidlitzii* Schaum. — Hispan. (Guadarama.)
 4
29. *Zabr. incrassatus* Dej., Zimm., *Carabus incrassatus* Germ. — Dalm., Graecia.
 30. *Zabr. graecus* Dej., Zimm., *Z. puncticollis* Brullé. — Graecia.
 var. *Z. intermedius* Zimm.
 var. *Z. convexus* Zimm.
 var. *Z. subtilis* Schaum.
 31. *Zabr. validus* Schaum. — Graecia.
 32. *Zabr. robustus* Zimm., *Z. Fontenayi* Dej. — Graecia.
 33. *Zabr. punctiventris* Schaum. — Graecia.
 34. *Zabr. damascenus* Reiche, *Z. helopioides* Reiche (♀ var.). — Syria.
-
35. *Zabr. seriatoporus* Schaum. — Armenia.
 5 *
36. *Zabr. femoratus* Dej. — Graecia.
 37. *Zabr. asiaticus*. *Pelor asiaticus* Lap., *Pelor ovipennis* Chaud. — Asia minor.
 38. *Zabr. tumidus* Reiche. — Graecia.
 40. *Zabr. brevicollis* Schaum. — Graecia.
 5 * *
41. *Zabr. rotundicollis* Ménétr., *Z. Caramaniae* Peyron. — Anatol., Caraman.
 42. *Zabr. corpulentus* Schaum. — Oriens.
 43. *Zabr. rufipalpis* Schaum. — Graecia.
 44. *Zabr. melancholicus* Schaum. — Oriens.
 45. *Zabr. segnis* Schaum. — Asia minor.
 46. *Zabr. ovipennis* Chaud. Schaum. — Persia.
 47. *Zabr. Trinii* Fisch., *Zabr. caucasicus* Zimm. — Caucasus, Persia.
 48. *Zabr. transfuga* Schaum. — Persia.
 49. *Zabr. aetolus* Schaum. — Graecia.
 50. *Zabr. socialis* Schaum. — Asia minor (Brussa).

6.

51. *Zabr. gibbosus* Zimm., Ménétr., Fald, Gory (Annal. 1833), *Z. morio* Mén., Fald., *Z. rufomarginatus* Mén., *Z. vicinus* Chaud, *Z. propinquus* Chaud. — Caucas., Armen.
52. *Zabr. cognatus* Chaud., Schaum — Armen.
53. *Zabr. gibbus* Clairv., Sturm, Dej., Zimm. etc., *Car. gibbus* Fabr. (v. Syn Schaum Käf. Deutschlands I. 553), *Z. elongatus* Mén. (var.), *Z. elongatus* Costa (var.), *Z. longulus* Reiche (var.). — Europa.
54. *Zabr. piger* Dej., Zimm. — Eur. austr.
55. *Zabr. Orsinii* Dej. — Ital. austr.
*
56. *Pelor blapoides* Dej., Zimm., *Car. blaptoides* Creutz (v. Syn. Schaum Käf. Deutschl. I. 554), *Pelor tauricus* Chaud., *Pelor rugosus* Mén. (var.) — Eur. orient.
57. *Pelor foveolatus* Schaum. — Armenia.
*
58. *Polysitus farctus* Zimm., *Zabrus puncticollis* Dej., *Zabr. globosus* Gory. — Barbar. (Alger.)
59. *Pol. maroccanus* Schaum. — Barbar. (Marocco.)
60. *Pol. puncticeps* Schaum. — Barbar. (Alger.)
61. *Pol. ventricosus* Zimm. — Egypt.
*
62. *Acorius metallescens* Zimm., *Amara metallescens* Dej. — Sardin., Egypt.
63. *Acorius Ghiliani* Baudi (v. *infra*). — Hispau.

Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia
minore ab Eugenio Truqui congregatae
recensitio:

de Europaeis notis quibusdam additis.

Auctore

Flaminio Baudi a Selve.

Pars prima. *)

(Augustae Taurinorum: mense Majo anni 1864.)

CICINDELIDAE.

Tetracha euphratica Dej., haud rara.

Cicindela concolor Dej., haud rara.

C. campestris var. *herbacea* Klug sec. Schaum (Wiener Ent. Monat. II, p. 264), ab Europae centralis individuis discedit statura minore, elytrorum macula laterali albida in arcum tenuem incurvata, discalem non attingente, apice recurva, tenui, medio saepius interrupta.

C. littorea Forsk., unicum individuum. — *C. aegyptiaca* Klug, rara. — *C. Fischeri* Adams., sat frequens.

C. littoralis Fabr. var. *nemoralis* Oliv., haud rara.

var. *Aphrodisia* Truqui, *A. nemorali* Oliv., cui statura valida et maculis elytrorum diffusis affinis est, discedit thorace utrinque minus declivi, lateribus minus rotundatis, in foemina fere rectis: caput et thorax virescenti-cuprea, elytra nigra, basi virescentia, sutura cuprea, maculis albidis magnis, laterali secunda cum respondente discali saepissime confluenta. Ultra sexaginta exemplaria.

Notiophilus geminatus Dej., vulgaris ¹⁾.

*) Zur Abkürzung ist bisweilen r. statt rarus und v. statt vulgaris gesetzt. D. Red.

¹⁾) Notiophili aquatici Lin., in summis Apenninorum montium

CARABIDAE.

Procerus syriacus Redt., unus in Monte Libano.

Procrustes impressus Klug, unus Beryto.

Procrustes anaticus Chaud. (Stett. Ent. Zeit. 1857): *Nigropiceus*, nitidus, capite thoraceque subtiliter vage rugulosis, elytris subtiliter punctatis, interstitiis dorso rugosis, sensim posterius asperatis, seriebus tribus punctorum majorum impressis; thorace transverso, lateribus utrinque ampliatis, elevatis, basi medio recte truncato, utrinque profunde abrupte sinuato, angulis posticis rotundato-productis. Long. 10—11 lin.

Ultra 12 exemplaria in ins. Cypro *).

jugis ad nivem deliquescentem hinc inde varietas occurrit statura minore, antennarum articulis quatuor primis tibiisque testaceis, elytris equidem nitidis, at, praesertim posterius, subtilissime corrugatis: frontis thoracisque structura omnino ut in *aquatico*.

N. strigifrons: *Aeneus*, palpis antennisque basi testaceis, fronte subtiliter striolata, thorace lateribus obliquis, striis elytrorum punctatis, postice obsoletis, interstitiis planis. Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Rarus in Pedemontanis alpibus.

Europaeorum in hoc genere minimus, *N. aqatici* habitu, capitis praecipue structura distinctus, illo multo minor, capite brevior usque ad oculos pronoto recepto, inter oculos transversim valde depresso, fronte carinulis quinque minutis acutisque, supra occiput longius productis, relicto minore spatio opaco, fere impunctato; carinulis flexuosis, singula exterioribus praesertim, utroque apice posterius longius, anterius brevius bifida, ejusmodi ut frontis margo anticus quasi decemcarinulatus videatur: clypeus ut in *aquatico*. Antennae articulis secundo et quarto longitudine subaequalibus, tertio his sesqui fere longiore (in *aquatico* articulus secundus quarto distincte brevior, tertius illo sesqui prope longior) articulis quatuor primis testaceis, supra parum infuscatis: palpi testacei, articulo penultimo apice, ultimo fere toto fuscis. Thorax fere ut in *aquatico*, lateribus tamen posterius magis obliquis, vix ante basin sinuatis. Elytra ejusdem structurae, seriebus punctorum externis paulo distinctius quam in illo impressis. Pedes nigri; prosterni scuto angustiore, oblongo-ovato.

*) Der Verf. hatte diese Art für neu gehalten und als *Procr. e.rsul* Traqui beschrieben. Chaudoir hat mir aber selbst den in Cy-

Pr. Banonii Dej. habitu simillimus, elytris tamen apicem versus magis attenuatis: distinctus insuper thorace lateribus magis fere ampliatis, basi recte truncato. utrinque intra angulos posticos profundius abrupte sinuato, his apice aequaliter rotundatis; elytra non ut in illo rugosa, at crebre subtiliter punctata, interstitiis dorso nitidulis, subrugosis, seriatim secus margines, sensim fortius posteriori asperatis, seriebus insuper tribus punctorum majorum, qui carinula tenui longitudinaliter juncti videntur, impressa: labrum in *Pr. Banonii* apice truncatum, in hac specie lobo medio rotundatim producto insigne, veluti in *Pr. asperato* Muls.: hoc caractere, nec non reliqui capituli structura, huic speciei affinis, thoracis forma tamen elytrorumque sculptura longe discedit. A *Pr. Mopsucrenae* Peyron. thorace haud cordiformi, vix in masculis quibusdam posteriori paullulum angustiore, nec non elytris non modo rugulosis et posteriori asperatis, at etiam crebre punctatis distinctus videtur. A *Pr. pisidico* Peyron demum, cui forma admodum affinis, capite utrinque, nec non labro medio impressis, laevi, vertice solo sparsim subtiliter punctato et transversim rugato, thorace haud conspicue punctato, corpore subtili fere laevi, vix meso- et metasterni epimeris plagiatis asperato-punctatis ²⁾).

Prosternum in hac specie apice late subtruncatum, supra explanatum; in *Pr. Banonii* paulo longius, apicem versus leviter attenuatum, apice rotundatum, supra longitudinaliter foveatum.

Carabus Hemprichii Klug, Syria. Tria specimina. ³⁾

pern einheimischen *Procrustes*, den ich als *olympius* Koll. i. lit. besafs, als seinen *Procr. anatolicus* bestimmt. (Schaum.)

²⁾ Minus recte D. Peyron in postremo *Pr. pisidici* descriptionis periodo subjungit *Pr. ersul* Truqui utpote a nobis editum; manuscripto equidem amici carissimi, adverso casu deperdito, consignatus, minime typis traditus fuit.

³⁾ *Carabus depressus* Bon. var. *cychroides* m. Speciei aberrationem admodum singularem in Alpibus Pedemontii, ad Montem Albergiam dictum, foemineum unicum individuum D. Ghiliani invenit, quod primo intuitu adeo a congeneribus discedere videtur, ut peculiarem sectionem distinctamque speciem constitnere debeat; at tamen affinitatibus accurate perpensis, individuum pluribus ab hinc annis lectum, neque, deinde iisdem frustra pluries perlustratis regionibus, amplius inventum, nonnisi fortuitam aberrationem considerandum suadent et *C. depressi* varietatem habendum. Ei pictura

Carabus trojanus Dej., duo ex insula Rhodo.

Carabus Ehrenbergii Klug, tria specimina.

Calosoma sericeum Fabr. Varietas statura parum majore, elytrorum interstitiis obsoletius transversim strigosis. Haud rarum.

Nebria andalusica Rambur, plura individua.

Leistus spinibarbis var. *rufipes* Chaud. A nostratibus differt corpore supra nigro-piceo, haud caerulescente, statura minore; *abdominali* Reiche propinquus, at abdomine piceo, non testaceo. Plura individua.

Scarites Eurytus Fischer = *exasperatus* Klug etc. Haud rarus in ins. Cypro⁴⁾.

Scarites saxicola Bon. (Truqui). Septem Cypro lectis speciminibus accurate cum *hesperico* Dej., e meridionali Hispania a D. Ghiliani relato examinatis confertisque, nullum discrimen invenire potui, quam dentium numerum quibus tibiae anticae extus armatae sunt, in *hesperico* quatuor, interdum quinque, in *saxicola* ut plurimum tres, raro quatuor; variabilis admodum character, neque in eodem insecto utraque tibia constanter conformis.

Scarites subcylindricus Chaud., *S. arenario* Bon. Valde affinis, sardois praesertim speciminibus; at differt corpore augustiore.

et sculptura similis, at paulo convexior, capite, fere ut in *Cychro angustato*, elongato, cum mandibulis thorace longiore, his haud falcatis, apice summo tantum incurvis, acuminatis; clypeo apice profundius emarginato, lobis vix divergentibus, fronte utrinque paulo inferius ab antennarum insertione profundius late foveolata; mento concavo, margine postico arcuato, dente medio minuto; maxillis basi extrorsum angulatim magis prominentibus. Thorax dorso convexior, latitudine ejus summa paulo ante medium, eaque fere brevior, anterieus multo magis quam postice attenuatus, lateribus rotundatis, paulo ante basin obsoletissime sinuatis, angulis posticis rectis, anticis obtusis. Scutellum transversum, lateribus arcuatis. Elytra lateribus, praesertim posterius, fortius rotundata, utrinque et apice magis declivia, humeris etiam magis rotundatis. Pedes nigri in integrum, tarsis solis apice unguiculisque obscure rufo-piceis. Caeterum animalculum tegumentis omnino solidis et omni parte perfecte explicatum.

⁴⁾ *Scarites Eurytus* europaeis adscribendus, duo enim in collectione R. Musei Taurinensis specimina asservantur, quae D. Ghiliani in Sardinia legit, nomine *S. striatus* Dej. inscripta.

subcylindrico, convexiore; capitis rugis verticeque evidentius punctatis; elytrorum striis profundioribus, interstitiis magis convexis; tibiis anticis extus saepius tridenticulatis. Vulgaris.

Scarites punctatostriatus Redt., *S. plani* Bon., siculis praesertim individuis similis, varietas minor videtur, elytris paullulum evidentius striatis. Vulgaris *).

Clivina ypsilon Dej. ⁵). Quatuor specimina.

Clivina lernaea Schaum = *subcylindrica* Peyron **). Nigro-picea, ore, genis, antennis pedibusque rufis, mandibulis piceis, mento carina basali trifida, utrinque profunde foveolato, dente medio lato. apice subrotundato. lateralibus brevioribus, his divaricatis. extus lateribus subrectis, intus subrotundatis, angulo exteriori acuminatis; labro subtruncato; epistomate transversim subquadrato, nitido, prope angulos posticos utrinque tuberculo minuto, elevato notato, a fronte sulculo transverso profundo nitido sejuncto, utrinque et apice marginato, lobis ante genas subrotundatis, sentiformibus, prostantibus, uti et genae sat expansae nitidissimis, rufo-piceis: frons supra aequalis, nitida, obsoletissime vix perspicue remotius puncticulata, obconico-truncata, utrinque carinula triarcuratim interrupta, apicem non attingente notata, occipite a collo depressione transversa integra distincto: fossulae longitudinales utrinque ad oculos et genas sat profundae. irregulares, punctato-subrugosae, foveolis quibusdam piligeris impressae: collum supra lateribusque fortius punctato-ocellatum, spatio parvo dorsali utrinque nitido, subtus subtilius confuse punctatum. Thorax subelongato-quadratus, anteriori recte truncatus, angulis nullomodo productis, utrinque parallelus, lateribus subrectis denticulo minuto terminatis, inde ad basin oblique attenuatus, limbo basali emarginato, supra modice convexus, impressione transversa antica intus punctata longitudinalique media integra laevi, latiuscu-

*) *Scarites punctatostriatus* Redt. = *planus* var. t. Chaud. Bull. Mosc. 1855. p. 97. (Schaum.)

⁵) Idem de *Clivina scripta* Putzeys, ab *ypsilone* bene distincta, in Sardinia a D. Ghiliani lecta ibidem prostat.

**) Der Verf. hatte diese Art als *Cliv. rugicollis* Truqui beschrieben, es konnte aber durch eingesandte Exemplare die Identität mit *Cl. lernaea* festgestellt werden. Die Beschreibung des Verf. ist hier vollständig abgedruckt, weil sie die früher von *lernaea* gegebene, nach einem einzelnen Exemplar entworfene, in wesentlichen Punkten ergänzt. (Schaum)

lis, profunde impressis; disco nitidus, spatio utrinque pone medium irregulari, longitudinaliter subarmato, punctis minutis densisque consperso; basi subregulariter transversim evidenter rugatus, utrinque ad marginis lateralis tertium anticum foveola piligera minuta, alteraque ad anguli posterioris denticulum evidentiore impressus. Elytra elongata, subparallela, thoracis longitudinem ter fere aequantia, supra modice convexa, striato-punctata, striis, suturali septimaque exceptis, apicem non attingentibus, interstitiis convexis, tertio punctis quatuor majoribus, anterioribus ad marginem internum, posterioribus ad externum positis, stria marginali supera, hoc est humerali, latiuscula, basi a quarta stria incipiente apicem usque continuata, ante humeros carinulata, sensim apicem versus latiore et profundiore, obsolete irregulariter punctata: elytrorum apex nitidior, plerumque rufescens. Pedes ferruginei, tibiis anticis extus valide bispinosis denteque minuto mutico armatis; intermediis extus setulosis, ecalcaratis. Prosterni structura fere ut in *Clivina arenaria* ⁶⁾. In ins. Cypro; quinque specimina.

⁶⁾ *Clivina terneae* Kiesw. proxima nova species:

Clivina sicula m.: Ferruginea palpis, antennis pedibusque posterioribus rufo-testaceis. Caput, epistomate apice emarginato, margine utrinque acute ultra lobos laterales producto, his obovatis, excisura sat profunda utrinque, sive ab epistomatis limbo antico, sive a genis sejunctis; hae extus rotundatae, marginatae, scutiformes; supra inaequali, subtransverso-quadrato, a fronte impressione transversa parum profunda distincto: fronte nitida, medio foveola breviter ovata, sat profunde impressa, utrinque anterius inter oculos brevi spatio arcuatim marginata, supra nitidissima; occipite utrinque a collo leviter elevato medio aequali; collo nitido punctorum serie transversa medio interrupta, lateribus pone oculos subtusque dense, profunde subrugose punctato. Labrum basi utrinque bifoveatum, apice bis triangulariter sinuatum, lobo-medio supra longitudinaliter acute carinato, utrinque deplanatim declivi, apice angulatim acuminato, lobis lateralibus paulo brevioribus; his apice intus quasi rotundatis, extus rectis. Thorax oblongo-subquadratus, anterius recte truncatus, angulis hand prominulis, licet margine laterali tenui ad angulos anticos in denticulum quasi terminato; lateribus subparallelis ante medium vix sinuatis et ad denticulum posticum prominulum levissime rotundatis, inde ad basin subrecte obliquis; basi subtruncatus, minus subtiliter marginatus, marginis fundo punctulato; dorso, prae-

Dyschirius numidicus Putz. Rarus.

D. bacillus Schaum (filum Tr. in litt.). Minus frequens.

D. salinus Schaum. Minus frequens.

D. punctatus Dej. Haud frequens.

D. cylindricus Dej. Rarus.

Dyschirius cariniceps (Truqui): *Aeneus*, clypeo valide bidentato, frontem versus carinato, thorace subgloboso, elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, striis apice evanescentibus, marginali ultra humeros scutellum versus continuata, basi juxta suturam non foveolatis, tibiis anticis extus acute bidentulatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dyschirio aeneo Dej. statura proximus. clypeo margine anteriore medio truncato, utrinque valide denticulato, denticulis acutis; veluti in illo triangulariter modice elevato, at carinula longius in frontem producta. Thorax subglobosus, apicem versus paululum attenuatus, dorso nitidus, impressione antica transversa lineaque longitudinali media subtilibus, modice impressis. Elytra fere ut in *D. aeneo*, at posterius minus attenuata, dorso sat profunde striato-, extus seriato-punctata, punctis apicem versus extusque sensim obsolescentibus, apice laevigata saepiusque dilutiora; stria marginali secus humeros scutellum versus continuata, relicto spatio basali sat lato nitidissimo, laevi: ad scutelli latera foveolae nullae.

sertim posterius, sat convexus, impressione apicali transversa tenui subpuncticulata longitudinalique media profunda apicalem paulo superante; caeterum nitidus, laevis, lineolis transversis quibusdam irregulariter obsoletissime impressus, foveolis piligeris, praesertim posticis, sat profundis. Elytra thorace plus duplo longiora, lateribus parallela, ut in *Cl. arenaria* punctato-striata, paulo tamen convexiora. Prosternum coxas anticas versus sensim attenuatum, carinulis duabus parallelis, tenuibus, foveolam longitudinalem includentibus signato, ab inde plaga fere pyriformi basi acuminata medioque impressa, apice rotundata, nitida terminatum. Pedes antici rufo-picci, tibiis extrorsum spinis duabus longiusculis, incurvis aliaque pone medium dentiformi, acuta armatis, intermedii et postici rufo-testacei, illi tibiis extus setulosis, ultra medium calcare subcylindrico ante apicem oblique truncato et spinula acuta terminato, setula insuper spinulae longitudine subaequali instructi.

Unicum exemplar a D. Villa e Sicilia jam diu datum, corpore magis convexo thoracisque forma primo intuitu ab *arenaria*. epistomatis et prosterni structura ab ea et affinibus opprime distinctum.

Antennae basi pedesque rufo-ferrugini, antici tibiis extus ante apicem denticulo parvo alioque mediano obsoleto armatis, spinula apicali interiore externam longitudine fere aequante.

Ultra decem specimina in ius. Cypro.

Dyschirio misello Schaum etiam vicinus, at clypeo in frontem longius producto, margine ejus antico valide denticulato, nec non statura paulo majore distinctus videtur.

Siagona longula Reiche. Tria specimina. — *S. europaea* Dej. et var. *Oberleitneri* Dej. Haud rara.

Brachinus Bayardi Dej. Minus frequens.

B. caspicus Dej. = *hebraicus* Reiche. Duo individua.

B. bombardarda Dej. v. — *psophia* Dej. v. — *explodens* Duft. et var. *nitidulus* Muls. v.

B. sichemita Reiche. Beryto haud rarus.

B. efflans Dej. Non frequens.

B. berytensis Reiche. Unicum exemplar Beryto *).

B. graecus Dej. r., *immaculicornis* Dej. v.

Drypta dentata Rossi. Haud frequens.

Dromius bifasciatus Dej. Unicum exemplar.

Blechrus tener Coquerel. Unicum exemplar.

B. glabratus Duft. Haud rarus.

var. *interstitialis* Küst. Duo individua.

B. maurus Sturm. Vulgaris.

Blechrus stricticollis n.: *Nigro-subaeneus, palporum apice pedibusque piceo-testaceis, fronte lineola transversa signata. thorace posterius fortiter angustato, elytris subparallelis, obsoletissime substriatis, abdomine brevioribus.* Long. 1 lin.

Blethro mauro St. affinis, at statura minore, capite paulo majore, pro proportione fere ut in *glabrato*, clypeo a fronte lineola transversa distincta (ejus rudimenta interdum in *mauro*, nunquam in *glabrato* conspexi) mandibulis palpisque apice late testaceis vel rufo-testaceis; his apice truncatis; antennis piceis, articulis basilibus inferius dilutioribus. Thorax anterior capite cum oculis latitudine minor, basin versus valde angustatus, sulculo medio longitudinali distincte subaequaliter impresso, foveolis utrinque baseos medriocribus. Elytra deplanata, subparallela, lateribus obsolete rotundata, apice truncata, dorso obsoletissime regulariter, secus suturam paulo tamen evidentius, striata. saepius obscure piceo-testacea. Pe-

*) *Brach. berytensis* Reiche = *bombardarda* var. (Schaum.)

des cum trochauteribus anticis, tibiis tarsisque testaceis, femoribus plus minusve infuscatis: tarsi antici maris articulis tribus primis parum dilatatis, omnibus in utroque sexu gracilioribus quam in *mauro*. Decem specimina ex insula Cypro examinavi.

Blechrus vittatus m.: *Nigro-piceus*, capite thoraceque parum nitidis, nigris; antennis basi fuscis; pedibus elytrorumque vitta discoidali longiuscula testaceis. Long. $\frac{4}{5}$ lin.

Statura fere praecedentis, capite parum nitido, clypeo a fronte lineola transversa tenuissima distincta, mandibulis apice late rufescentibus, palpis piceo-testaceis, articulo ultimo fere toto-testaceo, apice acuminato; antennis testaceis articulis duobus primis infuscatis. Thorax cum capite eandem proportionem referens ac in *mauro* itidemque fere constructus, posterius attamen paulisper magis attenuatus, linea longitudinali media tenui, inaequali, ante medium et basi profundius impressa. Elytra depressiuscula, subparallela, lateribusque vix rotundata, apice recte truncata, abdomine breviora, aequalia, solummodo secus suturam obsolete striata, nitidiuscula, nigro-picea, vitta longitudinali oblonga, ab humeris usque prope quadrantem ab apice producta, testacea singulo signato; vitta haec extus obliquans parum determinata, intus, relicto spatio lato triangulari baseos, nitide longitudinaliter suturam secus et paulo ab ea procul definita. Corpus inferius piceum, pectore dilutiore; prosternum apice dilutius, inter coxas anticis paulo magis, quam in affnibus elevatum. Pedes omnino laete testacei, tarsis gracilibus, anticis maris articulis tribus primis parum dilatatis.

A Blechro plagiato Duft. praeter pedum antennarumque picturam, capite thoraceque minus nitidis, elytrorum vitta longiore, nec non statura sesqui minore abunde distinctus.

Blechrus plagiatus Duft. Raro occurrit.

Metabletus exclamationis Men. = *virgatus* Reiche. Haud infrequens.

Metabletus foveolatus Dej. ⁷⁾. Quaedam specimina.

Lionychus quadrillum Duft. Non rarus.

Apristus subaeneus Chaud. Specimina duo e Syria.

⁷⁾ *Metableti foveolae* Dej. varietatem in Sardinia reperi, *truncatelli* Lin. statura, capite elytrisque cupreo-, thorace coerulesco-micantibus, multo evidentius subtilissime corrugatis, elytris magis, praesertim posterius, utrinque rotundatis.

Apristus opacus Schaum (Nomine *Crepnos batyllus* Tr.).
Tria specimina. *)

Lebia cyanocephala Lin. et var. *geniculata* Mén. = *femoralis* Chaud. Non infrequens.

L. cyathigera Rossi. fr., *lepida* Brullé. Beryto vulgaris.

Platytarus Faminii Dej. Haud rarus.

Trichis maculata Klug. Duo in ins. Cypro.

Cymindis discoidea Dej var. *Andreae* Mén. Quaedam specimina. **)

C. confusa Peyron †). Unicum specimen in Cypro.

*) *Apr. opacus* muß eine eigene Gattung bilden, der Chaudoir den Namen *Microdaccus* gegeben hat. Sie weicht von *Apristus* durch matte Oberfläche, längere Flügeldecken, hinten breiter aufgebogenen Rand des Halsschildes und in der Bildung der Mundtheile ab. Die Mandibeln sind breit und haben (wenigstens die linke, die rechte ist an dem untersuchten Exemplare verstümmelt) vor der einwärts gekrümmten Spitze einen ziemlich starken Zahn. Die Taster sind ziemlich dick, das letzte Glied der Kiefertaster eiförmig zugespitzt, das der Lippentaster abgestutzt; das Kinn ohne Zahn; die Klauen glatt. Eine zweite sehr hübsch gefärbte Art dieser Gattung ist *M. pulchellus* m. aus Palästina: *ater, antennis, palpis, pedibus elytrisque ultra medium rufo-testaceis.* — Long. $1\frac{3}{4}$ Lin. In der Gesamtheit und in der Bildung der einzelnen Theile ist sie dem *opacus* sehr ähnlich, die Augen treten aber weniger vor, auch sind die Fühler etwas länger. (Schaum.)

**) Die hier gemeinte *Cymindis* ist *Andreae* Mén., von der meiner Meinung nach die auf den canarischen Inseln und in Spanien vorkommende *C. discoidea* Dej. verschieden ist. (Schaum.)

†) Hujus speciei quatuor individua ab auctore e Caramania D. Truqui data. opprime conveniunt cum typico exemplari *C. Servillei* a D. Solier jam pridem hoc nomine donato, patria Neapoli, quae omnia descriptioni ab eodem (in Ann. Soc. Ent. Gall.) editae omnino conferunt; qua-propter *C. confusam* Peyron, *C. Servillei* Sol. pro synonymo subjungendam putarem. A *C. humerali* Fabr. meo judicio distincta species, praesertim thorace latiore. postice minus attenuato, disco evidentius et minus remote punctulato, margine basali medio minus producto proindeque latius arcuato, in individuis etiam maturis rufo-picco: elytris, basi praecipue, densius profundiusque punctulatis, punctorum seriebus in singulo interstitio plu-

Cymindis seriepunctata Redt. ⁹⁾ ¹⁰⁾. Minus frequens. *)

Masoreus Wetterhallii Gyll. var. *affinis* Küst. r.

M. ruficornis Chaud. Plurima specimina.

ribus plus minusve confusis; saepius limbo laterali et apicali rufo-testaceis, modo laterali tantum postice plus minusve concolore, macula humerali rufo-testacea, modo majore cum laterali limbo confusa, modo minore ab eo separata, modo etiam oblique elytrorum medium usque procurrente. Palporum labialium articulo ultimo fortiter semiformi in mare, foeminae eodem obconico-truncato, apice tamen paulo magis quam in humerali latiore et validiore.

⁹⁾ A cypriis hujus speciei individuis et hoc nomine a D. Truqui designatis nonnulla in Hispania a D. Ghiliani reperta, quae in coll. R. M. Taurinensis et mea prostant adamussim congrua, specie separari nequeunt. Palpi labiales utpote in humerali constructi. Differunt a *C. Servillei* Sol. praesertim statura minore, corpore magis depresso et elytrorum interstitiis distincte uniseriatim punctatis; nec non colore dilutius rufo-piceo.

¹⁰⁾ Vulgaris in Alpibus *C. axillaris* F. summopere variabilis species, non modo thoracis pictura, saepius rufo-piceo, interdum piceo, quandoque etiam disco piceo limbo omni laete rufescente, a varietate *meridionali* Dej. statura multo minore distincta, thoraceque posterius paulo magis angustato; hujus etiam punctura plus minusve conspicua crebraque, angulis posticis denticulo plus minusve porrecto, quandoque obsoleto munitis; elytrorum punctura et striarum profunditas aequae sat inconstantes, prout minus matura, adulta, vel detrita occurrunt individua: quaedam etenim in Alpium summis jugis commorantes saepius praecoci hiberno rigore correpta, sub nive adhuc torpida primo vere reperiuntur. Harum notanda haud infrequens alpina varietas, cujus specimina ex Alpibus Galliae a D. Solier etiam eodem nomine tradita fuere, elytris penitus concoloribus. Nullum attamen in nostris collectionibus contentum vidi, quod conjunctim adeo explicatos praebeat characteres, qui D. Reiche *C. cribricollis* descriptioni argumentum fuere; aberrans fortasse forma Pedemontii regionum, thorace fortius, grosse profundeque punctato, distincto gallico scriptori subjecta fuit. Baudi.

(*Cym. cribricollis* Reiche ist = *etrusca* Bassi. Schaum.)

*) *Cym. seriepunctata* Redtb. = *axillaris* Fabr. (*homagrica* Duft.) var.

(Schaum.)

Epomis Dejeanii Dej. Minus frequens.

Chlaenius festivus Fabr. v., — *spoliatus* Rossi r., — *palaestinus* Reiche (duo e Syria), — *vestitus* Payk. v.

Chlaenius aeneocephalus Dej. Frequens; var. *gracilis* Dej. r.

C. Douei Peyron. Unicum specimen Cypro lectum, differt capite lacte viridi-aeneo, veluti in *melanocorni* Dej. constructo et colorato; thorace densius subtiliusque quam in *holosericeo* Fabr. rugoso, obscure virescente, elytra quemadmodum in *melanocorni* subtiliter densissime punctulata, at nigrescentia; tarsis vix apice infuscatis thoracisque lateribus anterieus posticeque leviter plicato-elevatis a *fuscitarsi* Schaum distinctus. Corporis inferius structura *melanocorni* potius quam *holosericeo* referendus, intermedia nihilominus inter utramque speciem.

Dinodes cruralis Fisch. et var. *Maillei* Dej. Minus frequens. ¹¹⁾

Licinus hierichonticus Reiche v. *)

Broscus nobilis Dej. v.

Pogonus orientalis Dej. v.

P. gilvipes Dej. Unicum exemplar.

P. viridimicans Fairm. Licet saepius saturate aeneo-virescens, huic referendus videtur; thorace basi minore, dense fortius punctulato ab affinis bene distinctus. Plurima specimina. **)

P. rufo-aeneus Dej. v.

Pogonus fulvus m.: *elongatus*, *subcylindricus*, *rufo-testaceus*, *elytris pallidis*, *aequaliter striatis*, *interstitiis convexis*. Long. $2\frac{1}{4}$ lin., lat. vix $\frac{1}{2}$ lin.

Pogoni filiformis Dej. habitu, ejus in Sardinia ad salinas copiosissimi, minimis etiam individuis minor et multo gracilior; *rufo-aeneo* Dej. etiam affinis, at multo magis elongatus et cylindricus;

¹¹⁾ *Atranus collaris* Mén. in Apenninis montibus anno elapso etiam lectus fuit.

*) *Licinus hierichonticus* Reiche = *aegyptiacus* Dej. t. Chaudoir. (Schaum.)

**) *Pogonus viridimicans* Fairm. Die Bestimmung dieser Art erscheint zweifelhaft, da der spanische *P. viridimicans* = *smaragdinus* Walzl eine sehr ausgezeichnete Art ist, und sich in anderer Weise, als hier angegeben ist, unterscheidet.

(Schaum.)

ab his et *testaceo* Dej. thorace posterius fortius attenuato et elytrorum striis profundioribus primo visu distinctus. Caput nitidum fulvum, anterius parum attenuatum, clypeo a fronte lineola transversa diviso, utrinque leviter foveolato; fronte utrinque foveola oblonga notata, marginibus utrinque anterius sat elevatis sulculoque juxta oculari, uti in affinibus, inter antennas obsoleto et in mandibulis continuato, puncto infra oculos majore impressa: mandibulae saepissime apice infuscatae. Thorax latitudine parum longior, apice recte, basi subsinuatim truncatus, lateribus ante medium rotundatis, basin versus sinuatis, angulis posticis rectis, basi latitudine sua summa quadrante angustior, disco modice elevato, nitidissimus, fulvus, impressione transversa antica obsoleta, linea media longitudinali sensim basin versus profundiuscula, basi late transversim subdepressus, ibique parum crebre subaequaliter punctatus, foveola mediocri lineolae tenui recta juxta marginem lateralem utrinque excavatus. Scutellum minutum, nitidissimum, planum. Elytra thoracis latitudine eoque plus duplo longiora, striis vix perspicue punctatis, suturali tamen basi distinctius, interstitiis sat convexis; pleurisque reliquo corpore pallidiora. Pedes rufo-testacei, tarsis anticis in mare articulis duobus primis, uti in affinibus, oblique leviter dilatatis.

Ultra triginta hujus speciei individua examinavi, quae vulgaris Cypro ad salinas videtur. *)

Sphodrus leucophthalmus Lin. Haud rarus.

Sphodrus cordicollis Chaud. = *nigratus* Reiche. Quaedam specimina Cypro lecta tibiis anticis in mare bifariam arcuatis, nec non elytrorum margine ante humeros acute prominente, praeter reliqua, dubitantem nec sistant aure eadem species, quae a D. Fairmaire nomine *melitensis* descripta. **)

Sphodrus quadricollis Redtenb. = *planicollis* Chevrol. Haud rarus.

Calathus graecus Dej. v., — *melanocephalus* Lin. v., — *micropterus* Duft. r.

Anchomenus prasinus Thunb. et *infuscatus* Reiche, qui ejusdem varietas mihi videtur, vulgares.

A. marginatus Lin. v., — *A. pusillus* (Dahl) Schaum. v.

*) Ich habe *Pog. fulvus* in einigen Exemplaren am Meeresstrande bei Suez gesammelt. (Schaum.)

**) *Sphodrus cordicollis* Chaud. Mit dieser Art ist *Dolichus cordatus* Chevrol. Rev. Zool. 1854. 392. einerlei. (Schaum.)

- Olisthopus glabricollis* Germ. var. *orientalis* Reiche. v.
O. minor Reiche. Quaedam exemplaria.
Platyderus punctiger Reiche. Unicum.
Feronia cyanella Reiche. Communis.
F. Reicheana Peyron. Quatuor specimina; forsitan a D. Peyron e Caramania?
F. Bonvoisini Reiche. Unicum e Palaestina.
F. crenata Dej. Duo e Cypro.
F. pertusa Schaum. Unum e Cypro, alterum e Caramania a D. Peyron ¹²⁾, nomine *F. curticollis* Peyron. *)
F. longula Reiche v., — *F. fuscicornis* Reiche v.
F. Duponchelii Dej. = *protensa* Schaum: tria specimina ex insula Rhodo a D. Hedembourg. ¹³⁾.

¹²⁾ Hujus *Feroniae* exemplar jampridem a D. Passerini pro Etruriae incola datum, et nomine *crenato-striata* Chaud. a D. Truqui in collectione mea consignatum, *F. pertusae* Schaum descriptione (Wiener Ent. Monatschr. II. p. 272) admodum congruit, cyprico et anatolico speciminibus identicum.

*) halte ich jetzt für *F. crenata* var. (Schaum.)

¹³⁾ Huc liceat mihi quaedam animadvertere de *Feronia Oberleitneri* Dej. et de *stricta* Dej. = *angustiformi* Sol. Clarissimus D. Kraatz in sua *Perci* generis disquisitione (Wiener Entom. Monatschr. II. p. 168) *Feroniae Oberleitneri* Dej., utpote varietates *strictam* Dej. et *angustiformem* Sol. habendas censet: copiosis speciminibus comparatis a me ipso in Sardinia lectis, nec non typicis exemplaribus e Dejeaniana collectione in R. Museo Taurinensi aservatis, vel a D. Solier ipso receptis, suasum mihi species duas discriminandas. Individuum etenim a D. Solier e Corsica datum nomine *angustiformis*, centenis a me in Sardiniae borealis montibus lectis omnino conforme, a *F. Oberleitneri* Dej. ejusque varietatibus plus minusve explicatis, *operosus*, *norax* et *apricans* Gené, quae per totam littoralem Sardiniam, nunquam valde procul a mari vel a salis emanationibus sub Cacti *Opuntiae* praesertim foliis putrescentibus vivunt, distinctum constantesque notas praebet. In *F. Oberleitneri*, ejusque minoribus etiam individuis, corpus medio quasi constrictum, thorax fere subcordiformis, anterieus nempe dilatatus, posterius attenuatus, lateribus pone medium sat sinuatis, forma adeo a *stricta* discedit, ut ejus etiam plurimis commixtis individuis, primo

Amara (Leiocnemis) dalmatina Dej. Quaedam specimina.
A. (Celia) erratica Duft. r. — *A. bifrons* Ill. r.

Amara (Celia) aberrans m.: *A. bifronti proxima, minor, obovata, ferruginea, supra parce metallescens, antennis femoribusque rufo-testaceis; thorace subquadrato, lateribus anterieus parum rotundatis, indeque rectis, angulis posticis rectis; supra modice convexo, nitido, posterius profunde sparsim punctata, foveolis basilibus minutis, sublinearibus. Elytra fere ut in A. bifronte, at paulo breviora, lateribus parum rotundata, supra convexa, tenuiter at distincte striata, striis fere impunctatis. Mentum dente medio apice*

visu oculoque non armato secerni facile queat; insuper in *F. Oberleitneri* thoracis margo anticus subaequaliter trisinuatus, elytra lateribus magis arcuata, sensim apicem versus ampliata, margine basali supra humeros utrinque obliquo, sat arcuato, denticulo humerali extorsum fortius proeminente. *F. strictae* contra corpus subparallelum, elytris basi thoracis latitudinem anticam subaequantibus, hoc ibidem paulo quam basi latiore, margine antico sat profunde angulatum emarginato, utrinque fere recto, ad angulos anticos obsolete sinuato: hi, licet saepius tenuiter marginati, extus minus rotundati, acutius oculos versus fere porrecti: linea longitudinali media saepissime apice abbreviata: elytra subparallela, lateribus parum rotundata, vix in quibusdam maxime explicatis foeminis posterius leviter ampliata, basi summa supra humeros utrinque subrecte truncata, humeri denticulo vix proeminente; juxta suturam longius subdeplanata, apice brevius declivia. Foeminea individua *Oberleitneri* abdominis segmento anali punctis quatuor aequidistantibus notata; *strictae* eadem punctis intermediis minus inter se, quam singulo ab exterioribus distantibus. †)

†) Die von II. Baudi angegebenen Eigenthümlichkeiten des *P. angustiformis* sind mir nicht entgangen, doch bleiben trotz derselben einzelne Stücke des *Oberleitneri* kaum vom *angustiformis* zu trennen; ich würde von der specifischen Verschiedenheit beider Käfer sofort überzeugt sein, wenn z. B. die Punkte auf dem Hinterleibe constant die von Baudi angegebene Lage hätten; ich besitze aber von beiden Käfern Stücke, bei denen gerade das umgekehrte Verhältniß im Abstände der Punkte stattfindet; interessant wäre die Angabe, ob der *angustiformis* in Corsica an der Küste vorkommt oder ebenfalls nur montan. (G. Kraatz.)

potius leviter medio impresso, quam bidentato. Tarsorum articuli maris ut in subgenere *Celia*. — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Non rara in Cypro videtur.

Amara acuminata Payk. v., — *trivialis* Gyll. v. ¹⁴⁾

A. (Triaena) tricuspidata Dej. Minus frequens.

A. (Amathitis menti dente medio integro) aegyptia? Zimm.

Duo utriusque sexus specimina Cypro. *)

¹⁴⁾ *Amara palustris* (Gené): *Ovata, obscure viridi-aenea, antennarum articulis basalibus tribus rufo-testaceis, tibiis tarsisque ferrugineis; thorace anterieus attenuata, lateribus postea rectis, basi bistriato, elytris striatis, striis postice profundioribus.* Long. $3\frac{1}{4}$ lin.

In Sardinia sat frequens, hoc nomine in collectione R. Musei Taurinensis a Prof. Gené inscripta.

A. tricuspidatae facie quodammodo similis, *lunicolli* forma proxima, corpore, praesertim postice, latiore, minus convexo, thorace lateribus dimidio postico parallelis, striola basali longiore et profundius impressa distincta, inter *communem* et *nitidam* systematice collocanda; pedum structura ut in hisce, maris tibiis intermediis paulo fortius arcuatis; abdominis segmento anali utrinque unipunctato, foeminae bipunctato. Corpus supra in utroque sexu nitidulum, oblongo-ovatum, posterius paulo crassiusculum. Caput fere ut in *lunicolle*, lineola transversa inter oculos tenuissima; antennis piceis articulis tribus primis quartoque basi rufo-testaceis; palpis testaceis, articulo ultimo infuscato. Thorax transversim subquadratus, latitudine baseos triente fere brevior, anterieus attenuatus, lateribus dimidio postico rectis, basi recte, vix subbisinuatim truncatus, angulis posticis omnino rectis, utrinque striola longiuscula paullisper obliqua et foveolae parvae prope angulos posticos rudimento impressus, in impressionibus parce et plus minusve distincte punctatus. Elytra basi thoracis latitudine, ad ejus depressiones posticas interiores late et oblique impressa, lateribus modice rotundata, earum latitudine maxima pone medium; margine laterali postice utrinque, veluti in *A. striatopunctata*, emarginato; sat profunde striata, striis postice profundiusculis, interstitiis planis, internis apice convexiusculis. Corpus subtus nigro-piceum, pedibus rufo-ferrugineis, femoribus obscurioribus.

*) *Amara (Amathitis) aegyptia* Zimm. = *Harpalus rufescens* Dej. sec. typ. (Schaum.)

Zabrus Caramaniae Peyron. Rarus Cypro. ¹⁵⁾

Z. longulus Reiche v. ¹⁶⁾

Morio olympius Redt. Copiose lectus.

Cymbionotum m. nov. gen. (A cymbios, poculum et notos,

¹⁵⁾ *Zabrus puncticollis* Dej. europaeis adscribendum, enimvero exemplar in collectione mea ex Hispania, aliudque e Sicilia in collectione R. Musei Taurinensis, cum algericis speciminibus, quae in eodem Museo asservantur, alioque mihi a Prof. Bellardi ipso in Algeria lecto omnino congruunt.

¹⁶⁾ *Acorio metallescenti* Dej. Sardiniae, altera subjungenda hispanica species:

Acorius Ghiliani m.: *Oblongus, convexus, rufo-piceus, nitidus, thorace lateribus postice leviter sinuatis, basi crebre profunde punctato, elytris striatis, striis punctatis, margine inflexo pedibusque flavis.* — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Hab. in Hispania a D. Ghiliani inventus, in coll. R. Musei nom. *Amarae rufescentis* Laf.

A. metallescentis statura, at gracilior, mas subparallelus, *Amarae apricarum* faciem potius referens, foemina elytris medio ampliatis, subovalibus; corpore rufo-piceo, metallico nitente, nitidissimo, foemina tamen elytris paulo minus nitens; antennis, palpis abdomineque apice dilutioribus; elytrorum margine inflexo pedibusque flavis, his coxis, trochanteribus geniculisque infuscatis. Caput robustum, anterius minus attenuatum suturaque frontali minus impressa, quam in *A. metallescente*: palpis labialibus paulo crassioribus; caetera ut in illo, fronte utrinque punctis binis piligeris supra oculos notata. Thorax convexior, posterius paulo magis attenuatus, latitudine ejus summa paulo ante mediana, lateribus rotundatis, posterius leviter sinuatis, angulis posticis minus obtusis, limbo extus fere acute paullulum prominente; infra marginem anticum leviter punctulatus, basi crebre profundiusque punctatus, depressione transversa et foveolis basalibus ut in illo. Elytra subtiliter at profunde striata, striis evidentius, interioribus basi praesertim punctatis, interstitiis planis absque punctis impressis. Pedes antici tibiis paulo longioribus et paulo minus apicem versus incrassatis, emarginationis calcare ab apice paulo remotiore, spinulis apicalibus internis duabus, quarum superiore longa, valida, obscure rufo-picea, inferiore brevior, tenui, apice mutica. dum in *metallescente* longior et acuta est; tarsi

dorsum.) Mentum sutura transversa elevata, submentum articulatatum, breve, excavatum, lobo medio parvo, apice bidentato; ligula coriacea, apice dilatata, medio angulata: mandibulae validae, apice incurvae, acuminatae, dextra intus acuta, laeva acute bidentata, dente anteriore minuto, infero valido: labrum a clypeo parum prominens, parvum, apice emarginatum; palpi articulo ultimo oblongo-ovato, apice truncato; antennae moniliformes, in scrobe laterali modice profundo, oblonga, sat procul ab oculis insertae. Corpus deplanatum; thorace caliciformi, basi elytrorum pedunculum amplectente, et ab eis remoto; margine inflexo basi intus producto, epinera extus obtegente: elytra apice utrinque sinuata, angulo suturali producto. Pedes femoribus crassiusculis, intus apice leviter canaliculatis; tibiis anticis extus dilatatis; intermedii basi aequae ac antici inter se distantes: tarsi (in unico exemplari) simplices articulis quatuor primis sensim minoribus, ultimo simul sumtis fere brevioribus, unguiculis simplicibus.

Ad sectionem tertiam legionis secundae Carabiorum, secundum Professorem Lacordaire, in opere suo *Genera des Coléoptères* tomo I. p. 154, Carabiorum dispositionem methodicam, genus hoc pertinere videtur, ad *Ditomidum* tribu propius accedens prope *Melaenus* et *Coscinia*: ab his elytris apice utrinque sinuatis et productis distat. Corpore deplanato minorem *Siagonam* simulat. *)

antici maris ut in illo, foemina articulo primo in *metallescente* latere interno trispinoso, in hac specie quinque denticulato.

D. Victore Ghiliani oculatissimo naturae scrutatore, in R. Taurinensi Museo classis zoologicae coadjutore, qui maxima erga me benevolentia et R. Musei typis lubenter communicatis summo auxilio fuit, grati animi sensu speciem ab ipso in Hispania aucupatum, dicere mihi gratum munus.

*) Ich halte die Gattung *Cymbionotum* nach Ansicht des Originals unbedenklich für einerlei mit *Coscinia*, die H. Baudi nicht in natura bekannt ist. Die Angaben Dejean's (mandibules non dentées intérieurement, menton sans dent visible au milieu de son échancrure), die H. Baudi veranlaßt haben, in *Cymbionotum collare* eine besondere Gattung zu erblicken, dürften auf unrichtigen Beobachtungen beruhen. Die Flügeldecken sind hinten auch bei *Coscinia Schüppelii* Dej. und *C. Semelederi* Chaud. in eine Spitze ausgezogen. Der untere Seitenrand des Pronotum verhält sich bei allen *Coscinien* wie bei *Cymb. collare*. (Schaum.)

Cymbionotum collare m.: *Elongatum, depressum, rufo-testaceum, nitidum, minus crebre punctatum et fulvo-pilosum, capite antennisque ferrugineis, elytris piceo-testaceis, substriatis, abdomine pedibusque testaceis.* — Long. $3\frac{1}{4}$ lin.

Unicum exemplar in insula Cypro a D. Truqui lectum.

Corpus deplanatum, nitidum, subaequaliter minus crebre punctatum, puncto singulo setulifero, capite thoraceque sparsim, elytris subregulariter, pectore, mesosterno excepto. abdomineque parcius et obsoletius. Caput basi pronoto receptum, subquadratum, anterius paulo angustatum, utrinque ad oculos longitudinaliter canaliculatum, canaliculae margine inferiore cariniformi, apice supra antennis extorsum paulo dilatato rotundatoque; carinula quasi super mandibulas continuata: labrum parum a clypeo exsertum, parvum, apice arcuato-emarginatum, margine subdenticulato; clypeus linea tenui semicirculari, infra-antennaria, a fronte distinctus, apice utrinque leviter impressus, apice ipso subtruncato et medio dente obtuso elevato armato; frons disco medio remotius punctata. Oculi modice prominuli, scrobes antennarias postice exacte percludentes. Antennae capitis cum thorace, id est diinidii corporis, longitudinem metiuntur, basi crassiusculae, apicem versus sensim leviter attenuatae, articulo primo elongato, subcylindrico, secundo brevi globoso, tertio quartoque subaequalibus latitudine summa duplo fere longioribus, sequentibus vix brevioribus, 5—10 longitudine subaequalibus, crassitie basi, non autem apice decrescentibus, ita ut inferius antennae quasi obtuso-serratae videantur: singularis cujusque articuli forma, quasi cucumis instar, basi oblique truncatus apiceque rotundatus, apice validior, basi tenuior, ante medium constrictus; forma haec a tertio ad decimum articulum sensim minus explicita; articulo ultimo praecedente paulo longiore, oblongo-ovato, apice acuminato. Mentum, praeter supra allatas genericas notas, lobis lateralibus validis, extus rotundatis, apice acuminatis, lobi medii denticulis minutis, divergentibus; palporum maxillarium scrobes carinula lobis lateralibus menti parallele circumducta inclusae; palpi omnes breviusculi, tenues, articulo ultimo elongato-ovato, apice truncato, rufo-testacei, apice dilutiores; gulae depressio medio transversim rugata, anterius dilatata, posterius angustiore, canaliculis eam definientibus in collo continuatis; hoc inferius crassum, nitidum, laeve. Thorax caput amplectens, latitudine summa vix longior, basi dimidiae apicalis latitudinis, basi apiceque recte truncatus, lateribus marginatus, ante medium brevi tractu parallelus, indeque basin versus fortius rotundato-attenuatus, prope basin sinuatus et rectangulariter ad ba-

sin ipsam truncatus, unde caliciformis videtur: margo lateralis tenuis, apice ultra limbum anticum in angulum acutiusculum prominens; ante basin interruptus, ejusque loco insinuatura laterali posteriore denticulo brevi, compresso, acuminato, pilifero instructus: thorax dorso depressus, lateribus parum declivis, linea longitudinali media tenuissima, nec basin neque apicem attingente notatus. Scutellum triangulare, rufo-testaceum, nitidissimum. Elytra basi summa in pedunculum constricta, basi a thorace discreta et recte truncata, angulo humerali recto apice rotundato, thoracis cum capite longitudine, lateribus parallela, ad trientem posticum apicem versus sensim rotundatim attenuata, apice utrinque leviter emarginato-sinuata, ad angulum suturalem producta, hoc acuminato; margine laterali exiguo, stria marginali tenui ab humeris descendente, integra, paulo ante apicem abbreviata; dorso depressa, juxta suturam obsolete striata, striis reliquis obsoletissimis, fere indistinctis, punctura potius longitudinaliter subseriata seu simulante. Thoracis margo inflexus explanatus, fere usque ad basin latitudine aequalis, paulo ante basin intus incurvus et in angulum acutum, epimerum latum exterum obtegendo productus, subnitidus, obsolete punctulatus. Prosterno et episternis aequae ac thorace dorso punctulatis: illo margine antico utrinque sinuato, medio rotundatim os versus prominente, flavociliato; medio longitudinaliter canaliculato, canalicula utrinque abbreviata, basi latiore apicem versus sensim attenuata et profundiore, plaga insuper inter coxas anticatas nitida, anterieus biloba, posterius deflexa, rotundata munito: epimeris parvis coxas anticatas latere interna amplectentibus, prosternum superius attingentibus, inferius attenuatis, nitidis, glabris transversim pro femorum libera actione impressis. Mesosterno subhexagono, punctato, latere postico inter coxas intermedias emarginato. Pedes femoribus medio crassiusculis, intus apice leviter canaliculati, posticis basi paullulum incurvis, tibiis anticis validis, extus leviter arcuatis, intus medium usque dilatatis ibique calcare spiniformi armatis, inde emarginatis, apice rotundatis denseque fulvo-ciliatis; posterioribus gracilibus apicem versus paullulum validiusculis, omnibus spinulis quibusdam apicalibus minutis; tarsis simplicibus, articulis quatuor primis crassitie et longitudine sensim decrescentibus, simul sumtis ultimo longitudine fere aequalibus: unguiculis simplicibus. Meso- et metasternum abdomenque parcius obsoleteque punctata, nitida.

Non omnino maturum, licet recte explicatum, individuum videtur: normale forsane pectore abdomineque rufo-testaceis elytris que piceis depictum fovet.

Aristus capito Dej. r., — *obscurus* Dej. v.

A. eremita Dej. Haud infrequens.

A. nitidulus Dej. = *perforatus* Reiche v.

Ditomus calydonius Rossi v., — *Samson* Reiche. Haud r.

D. bucidus Reiche (= *cephalotes*? Dej.). Minus frequens.

D. cribratus Reiche, r.

D. rufipes Chaud. Quaedam specimina hoc nomine etiam in collectione a D. Truqui designata a *fulvipedo* Latr. distincta videntur. ¹⁷⁾

D. fulvipes Latr., *pilosus* Dej. Minus frequens.

Apotomus rufithorax Pecchioli. Duo individua. Cypro lecta.

Daptus vittatus Fischer cum minus frequente var. *Komineckii* Bielz v.

Acinopus megacephalus Rossi v., — *tenebrioides* Duft. Quaed. spec.

Anisodactylus intermedius Dej. Haud fr.

A. pseudoaeneus Dej. Sat fr.

Dichirotrichus obsoletus Dej., — *pallidus* Dej. r.

D. syriacus Dej. Haud rarus.

Harpalus (*Ophonus*) *sabulicola* Panz. r., *diffinis* Dej., *rotundicollis* Fairm. r., *similis* Dej. haud r., *cordicollis* Dej. 1, *cribratus* Reiche 2, *subquadratus* Dej. v., *complanatus* Dej. v.

Harpalus (in sp.) *Phariseus* Reiche v., *griseus* Panz. v., *distinguendus* Duft., *ignavus* Duft. Minus fr., *consentaneus* Dej. Sat. fr., *discoideus* Fabr. r., *punctatostriatus* Dej. v.

Harpalus rubripes Duft. var. *sobrinus* Dej. Minus fr.

H. tenebrosus Dej. Sat fr., — *litigiosus* Dej. r.

Stenolophus teutonius Schrank v.

S. abdominalis Gené et var. *persicus* Mannh. v.

S. marginatus Dej. v.

S. elegans Dej. var. *ephippium* Dej. v.; saepissime colore toto testaceo variat.

S. (Acupalpus) dorsalis Fabr. Sat rarus. ¹⁸⁾

¹⁷⁾ Duo hujus speciei exemplaria D. Frivaldsky e Turcia dedit nom. *Carterus fuscicornis* Klug.

¹⁸⁾ Hujus speciei aberrationem insignem, e Sardinia in salinis frequentem, nomine *salini* m. in collectione pro peculiari specie

Bradycellus distinctus Dej. Haud rarus.

Amblystomus metallescens Dej. Sat vulgaris. ¹⁹⁾

A. picinus m.: *Nigro-piceus, vix metallescens, thorace basi utrinque late obsoleteque foveolato, angulis posticis obtusis, elytris striis duabus suturam secus evidenter impressis, reliquis obsolete, antennarum articulo primo pedibusque rufo-piceis, femoribus anticis infuscatis.* — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Ab *A. nigro* Heer statura minore, thoracisque forma distinctus. Caput clypei margine antico late modiceque emarginato, a fronte linea transversa subtili, foveola minuta profundiuscula utrinque terminata distincto: antennis piceis, articulo primo laete testaceo; palpis piceis, apice dilute testaceis. Thorax transversus, latitudine, summa tertia parte fere brevior, lateribus ante medium modice rotundatis, inde basin versus subrecte attenuatus, basi medio latius subrecte truncatus, utrinque brevius ad angulos posticos rotundatus (in *metallescente* thorax basi regulariter fere rotundatus, latius porro utrinque cum angulis posticis), supra modice convexus, ante basin transversim leviter impressus, foveolis utrinque latiusculis obsolete. minus nitidis. Elytra elongata, subparallela, abdomine paullulum breviora, omnium subtilissime rugulosa, striis duabus suturam secus evidentibus impressa, reliquis obsolete; singulo apice leviter oblique truncato, angulo suturali subacuto. Thoracis margo anticus

designaveram; plures characteristicae notae me dubitantem adhuc retinebant quo minus dorsali conjungerem, at communis habitatio, et variabilis admodum speciei pictura pro varietate potius habendam suadent. Statura ejus *dorsali* F. minor (Long. vix $1\frac{1}{2}$ lin.), corpus nigrum, nitidum, antennis obscure brunneis, articulo primo pedibusque rufo-testaceis: thoracis limbo marginali angusto, basi apiceque medio latius rufo-piceo; foveolis posticis obsolete impressis, vix conspicue punctatis, impressione transversa antica obsoleta, postica nulla. Elytra breviora, eodem modo striata, at longe aliter depicta: sunt nempe nigra macula pone humeros utrinque triangulari, extus latiore, intus attenuata, aliaque penes angulos posteriores oblonga, recurva, suturae medio postico, apice, nec non limbo marginali, humeris exceptis, rufo-testaceis.

Ejus socium iisdem locis, *Acupalpum notatum* Muls. (*scurrula* m. in litt. olim) in Sardinia copiose legi.

¹⁹⁾ *Amblystomus metallescens* Dej. in Sardinia minus frequens, var. *niger* Heer haud raro in Pedemontio mihi occurrit.

inferus utrinque leviter sinuatus, medio regulariter leviter rotundatus. Pedes rufo-testacei, femoribus anticis medio leviter infuscatis. In *A. metallescente* clypeus apice sat profunde emarginatus thoracisque margo anticus inferus medio angulatim rotundatus, utrinque subrecte procedens. ²⁰⁾ Quaedam specimina ex ins. Cypro.

Trechus minutus Fabr. — *obtusus* Er. v.

Perileptus areolatus var. *angustior*, elytris rufo-castaneis, unicoloribus. Non infrequens.

Tachys Fockii Hummel. Duo specimina.

Tachys globosus Chaud. Car. de Cauc. = *Elaphropus caraboides* Motsch.: *Obovatus, rufo-testaceus, valde convexus, antennarum basi, ore pedibusque testaceis, elytris laevigatis, stria suturali pone basin punctata, integra, seriebus duabus punctorum disco utrinque impressis.* — Long. $\frac{3}{5}$ — $\frac{1}{2}$ lin.

²⁰⁾ *Amblystomus sardous* m.: *Nigro-virescenti aeneus, convexiusculus, tibiis tarsisque piceo-testaceis, thorace basi utrinque obsolete foveolato, angulis posticis obtusis, elytris suturam secus obsolete bistriatis, striis reliquis obsoletissimis.* — Long. 1 lin.

A. metallescenti facie similis, at duplo minor, nitide virescenti-aeneus, interdum virescente-piceus, corpore convexiusculo et thoracis forma praecipue ab affinibus distinctus. Caput clypeo, ut in *A. picino*, late aequaliter emarginato, at posterius paullulum elevato, a fronte lineola tenui transversa distincto, ibidemque utrinque obsoletissime foveolato; antennae nigro-piceae; palpi picei articulo ultimo apice dilutiore, acuminato. Thorax subtransversus, latitudine summa paulo brevior, lateribus modice rotundatus, latitudine ejus summa paulo ante medium, basin versus angustatus, basi ipsa obsoletissime rotundatus. fere subrecte truncatus, angulis posticis obtusis, subprominulis, supra modice convexus, ante basin medio impressione transversa ad lineae longitudinalis modice obsoletae conjunctionem profundiuscula foveola insuper parva, nitida obsolete notatus. Elytra elongata, subparallela, abdomine paulo breviora, striis duabus juxta suturam conspicuis, reliquis obsoletissimis, singulo apice subrotundatim truncato, angulo suturali recto. Thorax inferus margine antico subrecto. Pedes cum trochanteribus rufo-testacei, femoribus omnibus infuscatis: antici maris tarsorum articulis quatuor primis leviter dilatatis, subtus biseriatim spongiosis. Plurima specimina in Sardinia legi. Thorace haud cordato elytrisque evidentiter bistriatis ab *Ambl. Raymondi* Gauthier distinctus videtur.

T. Fockii Humm. proximus, at multo minor, elytris praesertim apice multo magis convexis, nitidissimis, parcius striatis punctatisque discedens, *haemorrhoidalis* potius formam quodammodo referens, varietati praecipue decoloratae (vide Peyron, Annal. Soc. Ent. Fr. 1858. p. 369), Cypri etiam incolae, facie similis, at brevior, magis convexus. Corpus nitidissimum, capite parvo, rufoferrugineo, labro testaceo, anterius late subrotundato: clypeo apice emarginato et transversim late depresso, posterius subelevato, medio utrinque puncto notato, nitidissimo: fronte anterius ad clypei basin sulculo subarcuato, utrinque inter oculos foveola recurva sulculo antico apice connexa determinata, intus transversim substrigosa: antennae articulis tribus primis quartoque basi testaceis, reliquis rufescentibus, saepius infuscatis: palpi testacei, maxillarum articulo ultimo minus incrassato. Prosternum integrum (in *haemorrhoidali* hoc longitudinaliter sulcatum, frontis sulculi laterales in clypeo prolongati, labrum transversum apice emarginatum, subdenticulatum). Thorax transversus, longitudine duplo latior, supra et convexus, anterius parum, postice paullulum magis attenuatus. lateribus rotundatis, tenuiter marginatus, apice truncatus, utrinque pone oculos compresso-subsinuatus. angulis anticis subrotundatis, leviter prominulis, basi subsinuatim truncatus, angulis posticis rectis, foveolis basalibus parum profundis utrinque notatus, impressione inter has transversa, arcuata, profundiuscula seriatim, remote obsoleteque punctata, interdum punctis duobus mediis ut in *T. globulo* profundioribus, margine ipso ante scutellum crassiusculo: linea longitudinali media tenuissima utrinque abbreviata exaratus; nitidissimus, rufo-testaceus, capite dilutior. Scutellum nitidissimum. Elytra crassiuscula, thorace valde latiora, lateribus et posterius sat convexa, stria suturali paulo pone scutellum punctis remotis impressa, apicem usque nitide procurrens, exinde utrinque retrorsum brevius recurvata arcuatimque suturae ipsae, fere ut in *haemorrhoidali*, parallela; series praeterea punctorum utrinque duae, quarum prima inferius a basi punctis remotis inchoata qui disco sensim in striolam obsolete confunduntur, circa tertium posticum evanescit; altera punctis minutis quibusdam brevius obsolete indicata; basi utrinque ad scutelli latera tuberculo minuto, ocelliformi ornata; lateribus striola submarginali posterius profundius impressa, ante medium abbreviata, marginali pone humeros punctis quibusdam tuberculiformibus exarata; caeterum nitidissima, rufo-testacea, in maxime maturis individuis margine inferius apiceque obscurius ferruginea, singulo macula ante apicem obliqua, ovali, dilutiore inde terminataque depicta. Corpus sub-

tus rufo-testaceum, pedibus dilutioribus, tarsis anticis maris articulo primo oblongo-subquadrato, leviter dilatato, unguiculis omnibus subtiliter intus denticulatis.

A *Bembidio globulo* Dej. palpis apice dilutioribus, thorace in mare praesertim, anterieus fortius rotundato et posterius paulo magis attenuato, elytrorum stria suturali basi punctata, secunda tertiaque punctis consita, illa vix impressa, hac breviuscula, quarta nulla: interstitii tertii puncto deficiente. Ultra quadraginta specimina ex ins. Cypro.

Tachys haemorrhoidalis Dej. Haud rarus.

T. quadrisignatus Duft. v.

T. sexstriatus var. *diabrachys* Kolen. Variabilis admodum species primo intuitu a *T. sexstriato* Duft. distincta, typi elytris unicoloribus Cypro non inventi repraesentator, modo elytris nitidissimis, macula humerali magna, aliaque rotundata posteriore bene determinatis, lacte testaceis, striis, praeter suturalem, duabus in singulo punctis remotis confecta, utrinque valde abbreviata, modo tertiae etiam rudimento conspicuo: interdum elytra non adeo nitida, maculis minus definitis minoribus, striae etiam quartae rudimento conspicuo: demum rarius minus matura individua statura majore, thorace elytris obscuris ferrugineis, his maculis maximis indeterminatis rufo-testaceis, striis in singulo longioribus impressis distincteque punctatis, quintae etiam rudimentum exhibentia: postremae huius formae sat apte *T. decolorans* Chaud. (Bull. de Mosc. 1850. 7.) convenire videtur. Vulgatissimus Cypro et Beryto. ²¹⁾

Tachys Lucasii Duval = *guttiger* Reiche, — *pullus* Duval, — *nanus* Gyll. v.

Tachys algericus Lucas. Haud infrequens, — *bistriatus* Duft., — *scutellaris* Germ., — *fulvicollis* Dej. Min. fr. ²²⁾

²¹⁾ *T. diabrachys* Kolen. macula sola humerali rarius in Pedemontio occurrit.

²²⁾ Huc observare concessum sit *Bembidium inustum* Duval, potius quam inter Peryphos, Lymnaeo generi adscribendum; corporis enim habitu *L. nigropiceo* Marsh. affine, a Bembidio discedit tarsorum anticorum articulis duobus primis in mare apice intus in dentem acutum porrectis nec non palporum maxillariorum interiorum articulo secundo primo longiore: intermedium quasi, a Lymnaeo, corpore alato abscedens, elytrorum striola juxta scutellari conspicua et tarsis solis anticis articulo quarto spinula tenni apicali munitis:

- Bembidium vicinum* Lucas. Haud infrequens.
B. biguttatum Fabr. var. *vulneratum* Dej. Min. frequens;
idem ac var.? *inoptatum* Schaum.
B. niloticum Dej. Unum specimen.
B. quadriguttatum Fabr. Haud frequens.
B. normannum Dej. r.
B. curtulum Duval v., var. *rugicolle* Reiche rarius.
B. quadrifossulatum Schann. Minus frequens.
B. decorum Panzer*), — *praeustum* Dej.**), — *maritimum* Küster, — *fastidiosum* Duval r.
B. nitidulum Marsh. vulg., var. *deletum* Dej rarius.
B. tibiale Duft. Unum.
B. combustum Ménétr. Minus rarum.
B. Andreae Fabr. Vulgatissima Cypro species variat statura minore et depressiuscula, antennarum articulis quatuor primis elytrorumque maculis rufo-testaceis; his basi subrecte truncatis, lateribus parallelis, striis minus profunde impressis, septima punctis tantum quibusdam minutissimis pone basin indicata: ei forsitan referendum *B. pallidipenne* Chaud. (Bull. de Moscou 1850. p. 124. 15.)
B. littorale Oliv. v.
B. albipes Sturm. Minus frequens.
Tachypus flavipes Linn. v.

DYTISCIDAE.

- Hydroporus geminus* Fabr. v, — *minutissimus* Germ. Sat frequens.
H. exornatus Reiche. Duo specimina. 2³)
H. laeviventris Reiche v.
H. saginatus Schaum = *Mulsanti* Peyron r.
H. planus Fabr. v.

caeteris notis, praesertim palporum structura et facie huic propius accedit.

*) Wahrscheinlich ist die Art nicht *decorum*, sondern *B. siculum* Dej. (Schaum.)

**) *Bembidium Lafertei* Duval = *B. praeustum* Dej. = *siculum* var. (Schaum.)

2³) *H. exornatus* Reiche Sardiniae etiam incola a me ipso lectus fuit, cyprinus omnino identicus.

H. humilis? Klug (an *xanthopi* Steph. = *liturati* Aubé varietas?). Sat frequens.

H. obsoletus Aubé. Minus frequens.

Hydrocanthus notula Er. = *diophthalmus* Reiche. Unus ex Asia minore?

Laccophilus variegatus Aubé. Haud rarus.

Agabus bipunctatus Fabr. v.

A. fontinalis Steph. (*melas* Aubé) v., var. *nigricollis* Zoubk. Novem specimina omnes foeminea.

A. conspersus Aubé, — *dilatatus* Br. r.

A. Goryi Aubé. Minus frequens.

A. bipustulatus Linn. v.

Cybister Roeselii Fabr. Minus frequens. ²⁴⁾

GYRINIDAE.

Gyrinus concinnus Klug v.

G. bicolor Payk. var. *angustatus* Aubé. Haud rarus.

G. colymbus Er. Sat frequens.

G. Dejeanii Br. v.

Orectochilus villosus Fabr. r.

Dineutes australis Aubé. Duo specimina ex Asia minore.

PALPICORNIA. ²⁵⁾

Hydrous caraboides Linn. Haud rarus.

²⁴⁾ In Sardiniae centralis rivulo Cybistri specimina tria utriusque sexus legi, quae duobus e Senegallia in collectione R. Musei Taurinensis nomine *senegalensis* Aubé inscriptis, nonnisi corpore posteriorius paulisper latiore discedunt, caeterum iis, nec non speciei designationi Clarissimi D. Aubé. corporis paginae inferioris praesertim habita ratione, omnino conveniunt: neque mirum, species enimvero in boreali Africa equidem reperta fuit.

²⁵⁾ Hujus familiae insectum pluribus ab hinc annis nomine *Hydroi graeci*, a D. Stentz utpote Graeciae incola missum, absque dubio Tropisterno generi adscribendum, specie *apicipalpis* Chevrol. quatenus a D. Mulsant (Opusc. Entom. 7. p. 169) descripta, magni equidem momenti notis discedit. Palpi maxillares articulo ultimo apice tantum brevius nigro; thorax duplici notatus punctorum se-

- Hydrobius fuscipes* Linn. Minus frequens ²⁶⁾
H. globosus Payk. v.
Philhydrus melanocephalus Fabr. Sat frequens.
Ph. politus Küster r.
Helochares lividus Förster r.
Laccobius minutus Linn. v. ²⁷⁾

rie, una ante medium sat incurva, discum versus profundiore, altera pone medium, uti gallicus Auctor refert: elytra punctorum seriebus in utroque tribus, internis evidentioribus; abdominis segmentum quintum muticum; femora omnino glabra, tibiae intermediae tarsorum articulis tribus primis simul sumtis longitudine aequales. Caetera ut in *Tropisterno apicipalpi*. Maxime attamen mihi dubium anne D. Stentz pro Graeciae incola, americanum fortasse confunderit insectum, eo magis quod de specie in Graecia reperta huicque nullo modo mihi notum. imo nonnisi quam cruce dubitatio europaeis genus in Catalogo Prof Schaum adscriptum.

²⁶⁾ *Hydrobius fuscipes* var. *arcadius* Br. nec non *H. ovatus* Reiche ambo Sardiniae incolae, ille rarus, iste sat frequens. Ibidem etiam *H. scutellarem* Rosh. legi. quod pariter ac individuum e Gallia meridionali a D. Fairmaire donatum a D. Rosenhauer descriptione differunt solum modo paginae superioris colore non nigro, sed sat laete nigro-aeneo.

²⁷⁾ *Laccobius globosus* Heer. Ejusmodi uti recentius Entomologi quidam scripserunt in alpinis thermalibus fontibus (ultra +45° Reaumur), prope *Valdieri*, vitam degit: huic subjundenda nova species:

L. sardens n.: *Ovatus, convexus, nitidus, niger, thoracis limbo laterali. elytrorum margine et latius apice determinate, palpis pedibusque flavis; capite thoraceque minus dense, elytris seriatim subtiliter punctatis; palporum maxillarium articulo ultimo apice subtruncato.* — Long. 1 lin.

In frigidiusculo Sardiniae borealis rivulo, una vice copiose legi.

L. minuti minimis individuis, *L. globoso* Heer statura proximus: ovalis, valde convexus, nitidus, supra niger, vix metallescente micans, capite thoraceque minus dense, subtiliter punctatis: illo ante oculos obsolete flavescente, antennis et palpis flavis, maxillaribus apice infuscatis. Thorax niger, limbo laterali angulisque posticis albido-flavescens, pellucidis. lateribus magis, angulis posticis latius, quam in *globoso* rotundatis. Elytra margine laterali, saepius

Berosus bispina Reiche. Rarus.

Limnebius truncatellus Thunb. Minus frequens.

L. mundus m.: *Niger, nitidus, modice convexus, subtiliter parum crebre punctatus parceque pubescens; thorace anterieus attenuato, lateribus parum rotundatis; elytris basi thorace fere latioribus, posterius sensim attenuatis, apice rotundatis, vel subacuminato-productis; pedibus piceo-testaceis.* Long. $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{5}$ lin.

Mas statura minore; elytris abdomine paulo brevioribus, apice rotundato-subtruncatis; tarsorum anticorum articulo primo leviter dilatato: foemina statura paulo majore; elytris abdomine longioribus, apice subacuminatis; tarsis omnibus simplicibus.

Decem utriusque sexus specimina vidi Cypro lecta.

L. atomo Duft. = *picino* Marsh. proximus, at paulo longior, angustior et minus convexus: thorace lateribus minus rotundatis, nec non elytrorum structura longe discedens: *L. sericanti* Muls. propius pluribus notis accedere videtur, ab eo tamen capite thoraceque evidenter punctatis, pubescentia parca, scutello sat conspicuo, pro genere fere magno, nec non elytrorum apice in alterutro sexu dispari praecipue differt. Corpus oblongo-ovatum, modice convexum, nitidum, parce villosulum, villositate tenuissima facillimeque caduca ut plurimum fere glabrum; capite thoraceque sparsim distincte punctatis, hoc praecipue in foemina paulo profundius utrinque secus marginem anticum; in elytris obsolete densiusque punctulatum: nigrum, thoracis margine basali raro in mare, saepius in foemina rufo-piceo, pellucido, elytris interdum obscure piceis latere apicali dilutioribus. Caput anterieus attenuatum, labro brevi, apice triangulariter parum profunde exciso, epistomate magno, apice leviter late emarginato, lineola tenuissima transversa a fronte distincto. Thorax anterieus angustior, ibi capite cum oculis paulo latior et latitudinis sua baseos quadrante fere minor, lateribus obliquis, subaequaliter leviter arcuatis, apice subrecte, basi subbisinua-

post medium interrupte, apiceque plus minusve late, at determinatim flavis, sutura ibidem angusta nigra: subtiliter regulariter seriatim punctata, punctis postice confusis, interstitiis laevibus. Corpus sub-
 tus nigro-piceum, pedibus flavis, femoribus basi infuscatis. Ab af-
 finibus distinctus insuper palpis maxillaribus brevioribus, articulo ul-
 timo compresso, apice obtuse rotundato, subtruncato. *A. L. sinuato*
 Motsch. statura longe minore et brevioré, thorace lateribus antice
 non sinuato, praeter alia, discedere videtur.

tim fere truncatus, angulis posticis muticis, subrotundatis. Scutellum sat validum, triangulare, nitidissimum. Elytra basi thoracis summa latitudine paullulum latiora eodemque in mare vix triplo, in foemina paulo ultra triplum longiora, lateribus praesertim pone medium, leviter arcuata, apicem versus attenuata, apice in mare rotundato-subtruncata, abdomine paulo breviora, in foemina paulo acuminatim producta, abdomen excedentia; angulo suturali in utroque sexu mutico. Palpi et pedes piceo-testacei, hi femoribus posterioribus infuscatis. Abdomen in utroque sexu inerme, parum nitidum, villosulum, segmentis duobus ultimis nitidiusculis.

L. mundo proximum, Cyprî etiam incola, foemineum individuum, districatu difficile fuit. illo corpore obovato, minus convexo, capitis scutellique structura affine. at pagina corporis superiore glabra impunctata, capite thoraceque nitidissimis, elytris omnium subtilissime coriaceis, subnitidis discedens. Thorax, etsi minus convexus, fere ut in *L. atomo* Duft. constructus, piceus, lateribus modice, antè fortius rotundatis, basi sat distincte subbisinuatim truncatus, angulis posticis fere obtusis, apice haud rotundatis. Elytra ad humeros thoracis basi haud latiora picea, apice paullulum dilutiora; lateribus levissime arcuatis, apice extus rotundatis, simul apice ipso subtruncatis, angulo suturali mutico, thoracis vix triplae longitudinis, abdomen excedentia; sutura a quadrante pone scutellum inde integra, elevata, tertio ejus postico striola subtili, sat distincta utrinque impressa.

A *sericante* Muls. statura dimidio minore (Long. $\frac{1}{3}$ lin.), humeris thorace non latioribus, et corpore glabro praecipue distinguitur: a *L. atomo* Duft., cui pictura affinis, statura paulo minore, corpore multo angustiore, minus convexo elytrisque longioribus praesertim sejungendum. Anne ad *L. granulum* Motsch, cujus descriptio mihi haud patet, referendum? Specimen individuo unico pro novo describere non ausus, in collectione nomine *cassidioidis* designavi.

Chaetarthria seminulum Payk. Vulgaris.

Helophorus acutipalpis Muls. Sat frequens.

H. aquaticus L. var. *grandis* Ill. Minus frequens.

H. granularis Lin. Haud rarus.

Ochthebius crenulatus Muls. Duo specimina.

O. bicolon Germar. Vulgaris.

O. viridis Peyron et *pallidipennis* Reiche: minus frequentes, at varietates *O. difficilis* Muls. mihi videntur.

O. lanuginosus Reiche. Minus frequens.

Calobius (*Calamobius* sec. Marseul lat.) *brevicollis* m.: *Ob-
longo-ovatus, parum convexus, virescenti-aeneus, nitidulus, antennis
basi testaceis, palpis pedibusque piceis, labro profunde inciso cly-
peoque convexiusculus, fronte bifoveolata; thorace transverso, inae-
quali, basi cum angulis posticis rotundato; elytris obsolete seriatim
punctato-substriatis.* Long. $\frac{1}{2}$ lin.

C. quadricolli Muls. Statura minor, clypeo et labro con-
vexioribus, thoraceque brevior, aliter constructo praecipue di-
stinctus. Corpus parum convexum, supra viridi-aeo metallescens,
subtus nigrum, omnium subtilissime rugulosum, at, thoracis disco
praesertim, nitidiusculum; labro parce, elytris seriatim plus minusve
evidenter albido-villosis. Caput oculis magnis, prominulis, fronte
latiuscula, foveolis duabus oblique positis impressa: clypeus fronte
angustior, ab ea lineola leviter arcuata in fundo impressionis trans-
versae distinctus, apicem versus leviter angustatus, apice truncatus,
disco modice elevato-convexus: genae interdum, uti in *quadricolli*,
utrinque elevatae ad clypei et labri latera prostant: labrum elon-
gatum, apice medio profunde incisum, marginibus leviter elevatis.
Antennae octo-articulatae, prout mihi patuit, articulo primo elon-
gato. totius antennae dimidiam longitudinem superante, arcuato, basi
tenui posteaque modice incrassato, ad longitudinis suae quadrantem
ab apice subito constricto, unde sub lente quasi in duos divisus vi-
detur: attamen microscopio inspectus flavo-pellucidus dicto loco
sutura transversa quasi articulis duobus solidatis exarticulatus adpa-
ret; articulo secundo aequo flavo-pellucido, minuto, basi tenui, apice
incrassato, fere pyriformi; tertio—septimo transversis, illo angustiore
reliquis subaequalibus cum octavo validiore dense villosis, clavam
piceam formantibus. Palpi ut in *quadricolli*. Thorax basi apiceque
membrana tenui, pellucida subaequaliter ornatus, apice capite cum
oculis paulo angustior, basin versus paullulum angustatus, latitu-
dine summa sua sesqui brevior, lateribus parum rotundatis, pone
medium cum angulis posticis rotundatus basique leviter arcuatus;
depressionem flexuosa longitudinali, fundo granulosa utrinque impres-
sus, disco modice convexo, in uno sexu aequali, linea longitudinali
media integra, profundiuscula exarato, hac in altero sexu, praeser-
tim medio, obsoleta, et utrinque ante basin foveola obliqua plus
minusve evidenti impresso. Scutellum minutum, nigrum. Elytra
oblongo-ovata, posterius paullulum latiora, margine laterali angusto
leviter reflexo, posterius obsoleto, apice singulatim rotundata, obso-
lete seriatim punctato-substriata, sutura posterius evidentius elevata,
utrinque sulculo profundiusculo a medio inde concomitata; in eo

sexu, quo thorax disco bifoveolatus, evidentius seriatim albido-pilosa; in eodem insuper abdomen, ano pygidio decumbente quodammodo absciso, elytris omnino obtegitur, dum in altero abdomen pygidio saepius explanato elytra excedit. Pedes picci, femoribus inferioribus tibiisque dilutioribus, ut in *quadricolli* constructi. Octodecim specimina cyprica prae oculis habui.

Hydraena riparia Kugel. Rara ²⁸).

Cyclonotum dalmatinum Küst. Duo individua.

Dactylosternum abdominale Fabr. Haud rarum.

Sphaeridium scarabaeoides Lin., — *bipustulatum* Fbr.

Vulgare.

Cercyon flavipes Fabr. Vulgares sunt varietates elytris castaneis, nigro-cruciatas, et dilutius rufo-testaceis.

C. flavipenne Küst. Sat frequens.

C. erythropterum Küst. Rarum.

C. terminatum Marsh. Vulgare.

C. nigriceps Marsh. Vulgaris varietas elytris plus minusve immaculatis.

Megasternum obscurum Marsh. Frequentius variat dilute rufo-testaceum, supra obsolete punctatum, elytrorum striis obsolete, abdominis segmento primo longiore.

SILPHALES.

Choleva amplicollis †) m.: *Ovalis, picea; fulvo-pubescentis, ore, antennis pedibusque rufo-testaceis, thorace transverso, posterioribus utrinque ampliatis, subtilissime parum crebre punctato, lateribus elytrisque substriatis, ferrugineis, his sutura apiceque infuscatis*. Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Mas abdominis segmento ventrali quinto integro, sexto apice emarginato, ferrugineo, villosa; tarsorum anticorum articulis tribus primis dilatatis, fere cordiformibus, singulo praecedente sensim dimidio minore, tibiis intermediis femoribusque posterioribus incurvis,

²⁸) *Hydraena riparia* Kugel in Pedemontio sat frequens, rarius, aequae ac specimen e Silesia a D. Kraatz missum, et dno Cypro lecta, variat statura majore. thoracis limbo artico posteriorique ferrugineis, et fronte parcius punctata.

†) Specimina in museo Regio Monaci a Dom. Roth prope Hierosolyma lecta a me *Chol. picticollis* nominata sunt. (G. Kraatz.)

trochanteribus posticis inermibus, apice paullulum elongato-subincurvis. Foemina abdominis segmento ventrali quinto apice late, at profunde emarginato, sexto ferrugineo subintegro: tarsis trochanteribusque simplicibus. *Catopi humerali* Br. referendam speciem cum dubio in primis putavi, auctoris attamen sane consulta descriptione ab ea discedentem censui, antennis totis ferrugineis, abdomine segmentis unicoloribus, elytris modo striatis non autem punctato striatis; thoracis angulis posticis haud elevatis; ejus porro structura ab affinibus omnino distincta. Statura *Catopi chrysmeloidi* Panz. proxima, capite thoraceque subtus rufo-ferrugineis, supra subnitidis. parce subtiliterque punctatis parceque fulvo-pubescentibus, illo epistomatis margine antico, hoc lateribus late ferrugineis. Antennae elongatae, dimidii fere corporis longitudine, articulo octavo contiguus dimidio fere brevior et crassitie paulo minore, ultimo acuminato, rufo-testaceae uti et oris partes: epistoma et labrum apice subtruncata leviterque emarginata. Thorax transversus, apicem versus angustatus, lateribus pone medium ampliatus, angulis omnibus late rotundatis, transversim parum convexus, disco medio postico fere deplanatus, margine antico subrecto, postico leviter arcuato, ante scutellum late emarginato. Scutellum nigro-piceum, omnium dense subtiliter alutaceum fulvo-que pubescens. Elytra ante medium thoracis summam latitudinem paulo superantia, margine utrinque valido; lateribus anterieus subrotundata, posterius modice rotundata, apice in mare truncata, angulo suturali subrecto, in foemina oblique rotundata, ad apicem leviter sinuata, angulo suturali acuto, subspinoso: supra modice convexa, longitudinaliter striata, dense subtiliter aequaliterque aciculato-punctata denseque fulvo-pubescentia, ut plurimum parum nitida, cum margine inflexo ferruginea, macula magna communi, confusa, posteriore, juxta suturam scutellum versus plus minusve adscendente, fusca notata; interdum picea, macula oblonga humerali magna margineque inflexo rufo-ferrugineis. Pectus nigrum, subnitidum, parum crebre punctatum: abdomen nigro-piceum, dense aequaliter punctulatum, pube brevi, fusca, densa obsitum. Pedes rufo-ferruginei. Decem et ultra individua vidi ex ins. Cypro.

Choleva notaticollis m.: *Elongato-ovata*, fusca, dense fulvo-pubescentia et subtilissime punctulata, thorace, plaga discoidali excepta, pedibus et antennis elongatis rufo-testaceis. Mas tarsorum anticorum articulis quatuor primis dilatatis, apice triangulariter excisis, latitudine sensim decrescentibus, subtus fulvo-spongiosis, posteriores uti in foemina simplices. Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Ch. Watsoni Spence habitu affinis, at magis elongata, thorace elytrisque subtilissime dense punctulatis, parum nitidis, subtilissimeque dense fulvo-pubescentibus; capite minus dense punctato et pubescente, nitidiusculo, piceo, interdum rufo-piceo: oculis parum prominentibus, oris partibus testaceis: epistomate a fronte lineola recta distincto, apice truncato-subemarginato, labro apice membranaceo, subrecte truncato. Antennae tenues, capite thoraceque paulo longiores, articulis primo—sexto elongatis, longitudine sensim fere decrescentibus, 7° obconico, praecedente paulo longiore, 8° conico, septimo tertia parte brevior, eodemque paulo tenuiore, 9—11 magnis, subcompressis, longitudine inter se fere aequalibus eaque singulo vix crassiore, ultimo apice oblique truncato, acuminato. Thorax modice convexus, latitudine summa sesqui fere brevior, apicem versus attenuatus, lateribus modice rotundatus, summa ejus latitudine pone medium, apice subrecte truncatus, angulis anticis obtuse rotundatis, basi subbisinuatus, angulis posticis introrsum leviter vergentibus, subrectis; rufo-testaceus, plaga media longitudinali, posterius saepe dilatata, ut plurimum neque basin neque apicem attingente, fusca notatus. Scutellum, etiam in dilutioribus individuis, fuscum. Elytra thoracis latitudine, latitudine baseos fere duplo longiora, apicem versus sensim attenuata, apice subtruncata, striola suturali sola conspicua, anterie abbreviata, medio a sutura paullulum discreta, posterius cum margine ipso suturali leviter elevato confusa; elytra pictura admodum variant, modo in integrum fusco-picea, modo picea, vel fusco-ferruginea, basi lateribusque dilutiora, modo rufo-testacea plaga indeterminata communi media fusca. Pectus subnitidum abdomenque villosum plus minusve fusco-picea; thorax contra subtus cum pedibus anticis rufo-testaceus vel testaceus: mesosternum haud carinatum; pedes posteriores rufo-testacei vel testacei, femoribus supra interdum infuscatis, compressis, in utroque sexu modice incurvis, tibiis tarsisque gracilibus; trochanteres in omnibus simplices.

Triginta et ultra hujus speciei individua cyprica examinavi; mares foeminis ut plurimum dilutiores: unicum, foeminam, immaturum, scutello etiam rufo-testaceo, capite thoracisque plaga parva discoidali brunneis. Tarsorum anticorum in mare structura nec non antennarum forma *Cholevae* generi, prout in recentiore Col. Eur. Prof. Schaum catalogo familia haecce disposita est, adscribenda species, primam quasi inter sectionem corpore elongato, alteramve eodem ovato medio: antennae etsi sat elongatae, articulis tamen non adeo dissitis ut in *Ch. angustata* affinisque, neque arcte connexis

ut in *Catopomorphis*: earundem structura propius ad *velocem* Sp. attinet et affines, quibus etiam mares tarsorum anticorum articulis quatuor primis dilatatis gaudent.

Choleva anomala m. *Elongato-ovata*, *posteriorius attenuata*, *fusco-ferruginea*, *capite piceo parce*, *thorace elytrisque sat dense flavo-pubescentibus*; *his transversim subtiliter strigosis*; *ore, antennis longiusculis pedibusque testaceis*, *thoracis margine laterali elytrisque circa basin ferrugineis*. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas tarsorum anticorum articulis tribus primis, intermediorum duobus modice dilatatis. Unicum ♂ Cypro. Praecedenti admodum affinis †), corpore graciliore, pube minus tenui oblecto, posteriorius magis attenuato, thorace elytrisque subtilissime transversim strigosis praecipue distincta. Caput piceum, subtilissime sat crebre punctulatum, parum dense pubescens, epistomate linea sat impressa, arcuata a fronte distincto, apice ferrugineo: oris partes testaceae, mandibulis ferrugineis: oculi parum prominuli; labrum, in unico individuo sub epistomate retractum, apice truncatum visum est. Antennae ferrugineae dense pubescentes, graciles, capite cum thorace longiores, earundem articulo 8^o thoracis angulos posticos excedente; articulis primo-sexto cylindrico-obconicis, primis tribus longitudine subaequalibus, quarto-sexto eadem sensim decreescentibus, septimo praecedente paulo longiore, crassiusculo, octavo septimi triente breviora dimidioque augustiore, conico, tribus ultimis majoribus, validis, crassitie sesqui longioribus, horum ultimo apice abrupte acuminato. Thorax modice convexus, transversus, latitudine summa, quae pone medium est, sesqui brevior, apicem versus attenuatus, lateribus anteriorius medium usque parum, inde ad basin valde rotundatis, apice truncato-emarginatus, angulis anticis late rotundatis, basi subtruncatus et ante scutellum emarginatus, angulis posticis obtusis. dorso fusco-ferrugineus, lateribus dilutior, sat dense flavo-pilosus, subtilissime crebre punctulatus, fere transversim strigosus. Scutellum fuscum, sat crebre punctatum, dense flavo-pilosum. Elytra basi thoracis fere latitudine, lateribus medium usque parallelis, indeque apicem usque curvatim convergentibus, latitudine summa plus quam duplo longiora, apice subtruncata, stria suturali fere a basi exoriente usque pone medium parallela posteaque convergente, apice cum sutura confusa et sat impressa: subtilissime dense transversim strigosa,

†) Maxime autem Cholevae aciculari mihi ex Sicilia, attamen angustior, paullo minor, dilutior. (G. Kraatz.)

dense pubescentia, pube per vittas longitudinales disposita ejusmodi ut elytra quasi laeviter striata videantur. Pectus et abdomen picea, thoracis margo inflexus et pedes villosuli, testacei. Mesosternum haud carinatum. Pedes femoribus validis, posticis subcompressis, subincurvis, trochanteribus simplicibus, tibiis gracilibus, tarsis anticis articulis tribus primis modice dilatatis, subtus fulvo-spongiosis, apice triangulariter excisis, longitudine et crassitie sensim decreescentibus, quarto obconico praecedente longiore: intermediis articulis duobus primis leviter dilatatis, subcompressis, apice oblique truncatis, secundo primo dimidio brevior, reliquis cum posticis tenuibus, gracilibus. Post praecedentem systematice collocanda videtur, antennarum gracilitate primae sectionis Cholevis, tarsorum vero structura Catopibus affinis inter eos nexum fere ducit. *C. rufipenni* Lucas corporis pictura quadammodo similis; verumtamen Gallici scriptoris verba: *les côtés sont arrondis ainsi que les angles de chaque coté de la base* praeter plurima alia cyprico insecto sesqui majori convenire nequeunt.

Silpha sinuata Fabr. Minus frequens.

S. gibba Br. Sat frequens.

Anisotoma picta Reiche. Unicum foemineum specimen, non omnino maturum, elytris pedibusque testaceis, caeterum descriptioni Cl. Reiche satapte congruens.

Agathidium laevigatum Er. Minus frequens.

Clambus punctulum Gyll. Minus frequens.

Arthrolips obscurus Sahlberg. Rarus.

A. rufithorax Duval. Duo specimina.

Sericoderus lateralis Gyll. Sat frequens praesertim varietas dilutior.

Peltinus velatus Muls. Quinque individua ²⁹⁾.

TRICHOPTERYGIA.

Ptenidium corpulentum Lucas. Minus frequens.

P. apicale Er. Copiose lectum.

P. fuscicorne Er. Unicum specimen.

²⁹⁾ *Moronillus ruficollis* Duval, et *Orthoperus coriaceus* Muls. apud nos in Padi alluvionibus sat frequentes cum *Corylopho cassidioide*, *Sericodero laterali*, et *Clambis Armadillo* et *pubescente*; iste porro saepissime fere depilis.

P. pusillum Gyll. Unicum sp.

Micrus pulchellus? Gillm. Unicum sp.

Trichopteryx sericans Heer. Unicum sp.

SCAPHIDILIA.

Scaphium immaculatum. Minus frequens.

Scaphisoma limbatum. Sat frequens.

HISTERIDAE.

Platysoma cornix Mars. Rarum ³⁰).

P. lineare Er. Haud frequens.

Hister major Lin. Sat frequens ³¹).

³⁰) *Platysoma laevicolle* Küster idem ac *algiricum* Lucas = (*ebenum* Gené in coll. mus. R. Taur.) esse censeo, ambae enim descriptiones cum plurimis sardois individuis, quae in collectionibus nostris exstant, apprime conferre patent, D. Küster verum tamen ad rectam ditionem descriptione reddita, qua insecto non quatuor, sed tres integrae clytrorum striae tribuantur; enim vero, si quatuor intelligas, his cum duobus abbreviatis suturalique in textu citatis septem, pro normali sex striarum numero, haberentur.

P. frontalis Payk. haud infrequens in Sardinia occurrit varietas, quam nomine *P. detati* in collectione Prof. Gené donaverat, corpore paululum longiore, thoracis lateribus minus fortiter et angustiori spatio punctulatis, clytrorum stria interiore tertia saepius interrupta, quarta quintaque brevissimis, suturali nulla; prosterno vix conspicue bistriato; pedibus nigris, tarsis ferrugineis.

P. Aubei Mars. non modo Algiriae, sed et Hispaniae meridionalis incola a D. Ghiliani repertum.

P. filiforme Er. sub *Pini nigrae* cortice apud nos copiose lectum, variat interdum clytris multo evidentius punctulatis, stria suturali obsoleta.

³¹) *H. pustulosi* Gené specimen in Sardinia legi clytrorum maculis vix conspicuis, thoracis disco omni tenuissime punctulato, basi punctis majoribus copiose impresso, stria laterali externa longius fere basin usque producta; propygidio in integrum fere punctulato, punctis omnibus distinctis, basi densioribus.

H. cadaverinus Ent. Hefte. Rarus ³²).

H. smyrnaeus? Mars. Nonnisi quam dubiose huic speciei septem Cypria individua refero, quae a D. Marseul descriptione antennae ferrugineae, thoracis stria externa in omnibus abbreviata, laterum dimidiam solummodo longitudinem attingente, discedunt; in caeteris cum *smyrnaeo* conveniunt.

H. graecus Br. Minus frequens.

H. ruficornis Grimm. Unicum e Syria.

H. bipunctatus Payk. Minus frequens.

H. lugubris Truqui. Specimen unicum a pedemontanis individuis forma paulo magis orbiculari varians, corporis pagina superiore fere opaca, elytrorum striis omnibus longe subtilioribus, etsi aequae ac in his profunde impressis; elytris stria suturali quinquae dorsali distincte integris, basin versus in arcu acuto simul convenientibus: hujus striarum dispositionis exemplar in pedemontano etiam individuo observavi.

H. scutellaris Er. var. *foveicollis* Reiche. Unicum specimen elytris concoloribus.

H. bimaculatus Oliv. Frequens, praesertim elytris immaculatis.

H. 12-striatus Schrank, var. *14-striatus* Gyll. Haud r. ³³).

Carcinops pumilio Er. Minus frequens.

Tribalus scaphidiformis Illig. v.

Saprinus maculatus Rossi. Varietates *a* et *b*. Mars.

S. semipunctatus Fabr. v.

S. concinnus Motsch. Unicum specimen.

S. gangeticus Motsch. Unicum e M. Libano.

S. nitidulus Payk. Permultae varietates. v. ³⁴).

³²) *H. cadaverini* varietatem in Pedemontio reperi thoracis stria interna latiore, punctata, elytrorum striis fortius punctatis, suturali longiore, quinta basi apiceque notata: alterum insuper in Alpibus maritimis, capitis sulculo frontali medio acute sinuato, elytrorum striis suturali et dorsali quinta medium usque productis.

³³) *Phelister haemorrhous* Mars. in Sardinia a D. Ghiliani et a me ipso sub *Quercus suberis* corticibus a Formicis invasibus haud raro lectus, sub nomine *Paromali fulvicornis* Payk. jampridem Entomologis a me missus.

³⁴) Formam huic speciei admodum proximam, *S. planiusculi* Motsch. descriptioni sat congruam D. Truqui in insula Melita, ipse-

- S. Pharao* Mars. Unicum specimen.
S. Godeti Br., — *subnitidus* Mars. r.
S. dubius Motsch = *georgicus* Mars. Haud frequens.
S. algericus Payk. Unicum spec.
S. aeneus Fabr., — *prasinus* Er., — *cribellatus* Mars. v.
S. chalcites Ill. Vulgaris, statura admodum varians.
S. subvirescens Fald. v.
S. Blanchei Mars. Sat frequens.
S. tauricus? Mars. Unicum specimen.
S. praecox Mars. r.
S. metallescens Er. Haud frequens.
S. sicanus Mars., var. *cribellaticollis* Duval. Rarus.
S. rufipes Payk. Minus frequens.
S. granarius Er. Sat rarus.
S. conjungens Payk. Frequens.
S. apricarius Er. r.
Gnathoncus rotundatus Ill. v.
G. punctulatus Thoms. Non infrequens ³⁵).
Teretrius Mulsanti Mars. v. ³⁶).
Plegaderus vulneratus Panz. v.
P. sanatus Truq. Minus frequens.
Onthophilus striatus Steph. Haud rarus.
Abraeus globulus Creutz. Ultra 40 specimina.
Acritus minutus F. v.

met in Pedemontio et Alpibus maritimis passim legimus; stria frontali integra, elytrorum suturali tertiaque dorsali brevissimis; elytris dimidio postico punctulatis, corporeque magis rotundato a *S. nitidulo* discedit.

³⁵) *Gnathoncus punctulatus* Thoms. hinc inde in Pedemontio passim occurrit.

³⁶) *Teretrius parasita* Mars. europaeis adscribendus, ejus etenim specimina duo in collectione R. Musci taurinensis in Sardinia lecta prostant, quae hujus speciei descriptioni apprime conveniunt.

Notiz über die Mantis-Arten bei Buenos-Aires

von

Prof. *Burmeister*.

Im zweiten Bande meines Handbuches der Entomologie habe ich (S. 588 38 1838. 8) bei Gelegenheit der *Mantis carolina* Stoll eine Notiz über die Lebensweise dieser Art in ihrem Vaterlande von Zimmermann mitgetheilt, worin er mir schrieb, dafs ein lebend von ihm in einem Glase gehaltenes Weibchen nicht blofs Fliegen und Heuschrecken, sondern nach und nach kleine Frösche und selbst eine Eidechse von der gestreiften Art (ein *Scincoide*, und wahrscheinlich *Gongylus 5-lineatus*) verzehrt habe. Diese allerdings auffällige Bemerkung erregte die kritische Schadenfreude Erichson's, und bei Gelegenheit der Anzeige meines Buches im nächsten Jahresbericht (Archiv 1839. II 347.) machte er sich über meine Mystification durch Zimmermann lustig, worauf derselbe sich veranlaßt sah, darüber an Erichson zu schreiben und das Faktum als eine wahrhaftige Thatsache zu documentiren. Ich glaube, Erichson hat diese Berichtigung Zimmermann's auch in seinem nächsten Jahresberichte berührt. —

Eingedenk dieser Begebenheit gewährt es mir eine nicht geringe Befriedigung, gegenwärtig eine ähnliche, aber noch viel überraschendere Beobachtung mittheilen zu können, welche hier im Laufe des Sommers von einem völlig wahrhaftigen, unbefangenen Manne gemacht worden ist. Derselbe, ein Engländer von Geburt und in höheren Jahren stehend (sein Name ist Robert Hudson), kam zu mir und brachte mir das lebende Weibchen der größten hiesigen *Mantis*, welche ich später als *M. argentina* beschreiben werde, nebst einem frisch gelödteten Vögelchen, der *Serpophaga subcristata* Vieill. (Azara No. 160.), und erzählte mir dabei Folgendes:

Am Abend vorher, zwischen 7 und 8 Uhr, wie es schon mäs-

sig dunkel gewesen, habe er vor der Thür seines Hauses, einer Quinta in der Nähe von Buenos Aires, gegessen, als plötzlich das laute Gekreisch eines kleinen Vogels vom Baum herunter, der in der Nähe steht, gekommen sei und ihn aufmerksam gemacht habe. Er sei hingegangen und habe nun zu seinem Erstaunen gesehen, wie dies kleine Vögelchen, das er mir bringe, an einem Zweige wie angeklebt gewesen, mit den Flügeln geflattert habe, aber nicht im Stande gewesen sich los zu machen. Aufmerksam den Gegenstand betrachtend habe er bemerkt, daß irgend ein anderes Wesen mit dem Vögelchen ringe, dasselbe umklammert halte, und letzteres in Folge der Anstrengung, sich zu befreien, zu ermatten scheine unter den Umarmungen seines Gegners. Bald sei der Vogel auch wirklich zusammengesunken, sein Gekreisch verstummt, und er offenbar dem Tode verfallen, dabei aber an derselben Stelle verblieben, wo er ihn zuerst gesehen. Jetzt habe er eine Leiter geholt, sie an den Baum gelehnt und sei hinaufgestiegen, um die Erscheinung näher zu untersuchen. Zu seinem nicht geringen Erstaunen habe er nun dies Insekt, was er mir lebend vorlegte, mit seinen vier hinteren Beinen fest an den Zweig angeklammert gefunden, während die beiden vorderen das Vögelchen gepackt gehalten und so an den Mund des Thieres gezogen hätten. daß der Kopf des Vogels vor dem Maule sich befunden habe, und an diesem hätte das Insekt genagt. In der That war auf der höchsten Stelle des Scheitels die Kopfhaut herunter gezogen, in Fetzen zerrissen und die harte Gehirnkapsel des Schädels selbst bereits angenagt, was ich zu meiner größten Verwunderung, bei genauer Untersuchung, bestätigt fand. Hier ist nun an eine absichtliche Mystification auf keine Weise zu denken; der älliche Mann ist das treue Sinnbild der biedern Offenherzigkeit seiner Nation und, wie viele Engländer, für Naturbeobachtung interessirt, was schon seine Wohnung auf der Quinta im Freien unter ländlicher Beschäftigung beweist. Er wußte nichts von der Art beider in Rede stehenden Geschöpfe und meinte, es sei doch höchst überraschend, einen Vogel mit vollständigen Flügeln in die Gewalt eines nicht einmal größeren, ganz ungeflügelten Insektes fallen zu sehen; eine allerdings ganz richtige, von klarer Auffassung Zeugnifs ablegende Bemerkung.

Demnach steht es durch dies zweite Zeugnifs fest, daß die weiblichen *Mantis* sehr kühne und gefräßige Thiere sind; daß sie selbst auf Rückgratthiere losgehen und Individuen bezwingen, die räumlich wie materiell mehr Inhalt haben, als sie selbst. Man sollte denken, ein Schnabelstich der *Serpophaga* hätte die *Mantis*

tödten müssen, und gewifs auch können, wenn der Vogel diese Vertheidigung angewandt hätte; aber er war von dem übermüthigen Angriff des Insekts, das ihn mit seinen vordersten Raubfüfsen sicher gepackt hatte, so überrascht, dafs er nicht an Vertheidigung dachte, sondern nur durch lautes Gekreisch sich zu retten suchte. Aber die *Mantis* liefs nicht los, sie wartete ruhig bis sie mit ihren fest schliessenden Klammerorganen den Vogel erwürgt hatte, und machte sich demnächst behaglich an den Schmaufs ihrer Beute, sich klug das Beste und am leichtesten unter dem dichten Gefieder zugängliche Stück, den Scheitel mit dem Gehirn, zuerst zum Frafs erkiesend; offenbar ein Verfahren, welches zeigt, dafs das Thier mit Bewusstsein seiner That verfuhr und gleichsam darauf ausgeleert ist, kleine Vögelchen im Schlafe zu überfallen und zu überwinden. — Ich ergreife diese Gelegenheit, die hier im Lande vorkommenden *Mantis*-Arten weiter zu besprechen, zumal als die eine nächstgröfste, um welche es sich hier handelt, noch unbeschrieben ist. Alle Arten stehen hier im Ruhe, sich aufs Läuseessen zu legen, und werden deshalb vom Volke *Come pioje* genannt; sie bilden ein Spielzeug der Kinder auf dem Lande, welche sie an Zwirnfäden binden und lange Zeit halten, sie mit den Lieblingsbissen des Insekts, der Laus ihres Kopphaares, ernährend.

Bis jetzt habe ich in den von mir bereisten Gegenden der Argentinischen Provinzen folgende Arten angetroffen:

A. Die meisten Arten haben Flügel in beiden Geschlechtern, aber die der Männchen sind stets länger, schlanker und durchsichtiger als die der Weibchen. Hierher gehören:

1. *M. praecaria* auct. Burm. Handb. d. Ent. II. 539. 40. — Servill. II. n. des Orthopt. 181. 7.

Diese Art, die gröfste von allen des Landes, ist mir öfters in den nördlichen Provinzen von Tucuman und Catamarca vorgekommen, aber dort stets kleiner, als die Individuen, welche man aus der Tropenzone Brasiliens erhält; nur 2—2½ Zoll lang, während letzte 3—3½ Zoll groß vorkommen. Serville gibt auch Buenos-Aires als Vaterland an, aber südlicher als bis Rosario habe ich die Art noch nicht gefunden. —

Das Männchen ist auch bei dieser Art, wie bei den meisten *Mantis*, kleiner und schwächtiger gebaut, namentlich im Prothorax; seine Oberflügel sind länger, nach Verhältnifs schmaler und am ganzen Innenrande wasserklar, mit einigen hornig erweiterten

Queradern in der Gegend, wo die häutige Partie in die lederartige übergeht.

Der Augenfleck in der Mitte der Oberflügel ist sehr variabel, und fehlt mitunter ganz. Die Individuen von hier, welche ich bis jetzt gesehen habe, zeigen diesen Fleck sehr vollständig, und haben nicht bloß vor dem weißen Halbmond einen braunen Saum, sondern auch hinter demselben einen andern Bogen, der mit dem vordern einen förmlichen Kreis bildet und noch einen helleren gelblichen Aufsenrand zu haben pflegt.

2. *M. dimidiata* Burm. Handb. d. Entom. II. 539. 39.

M. cuticularis Serv. H. n. d. Orth. 189. 18.

Ma *alis elongatis*, femina *alis brevibus, abdomine brevioribus*.

Im ganzen Gebiet; Banda oriental, Buenos-Aires, Rosario, Mendoza. —

Kommt in zwei Varietäten vor, nämlich grün und grau.

Die grüne Varietät fing ich nur in der Banda oriental; sie ist im männlichen Geschlecht ganz einfarbig blafsgelbgrün, mit glashellen Ober- und Unterflügeln, im weiblichen grasgrün, mit lederartigen Oberflügeln, worin ein schwarzer Fleck hinter der Hauptader, und bräunlichen Unterflügeln; beide kürzer als der Hinterleib. In dieser Varietät gleicht sie sehr der *M. carolina*, wohin v. Charpentier meine *M. dimidiata* deshalb auch bringen will. Germar Ztschr. III. 292. 23.

Die graue Varietät beschreibt Serville ausführlich (a. a. O.); sie ist bei Buenos-Aires die häufigere Form; denn die grüne fand ich weder hier noch bei Mendoza.

Das Männchen ist fein und gestreckt gebaut, der Prothorax an den Rändern kaum etwas gezähnt, aber die Hüften der Vorderbeine haben deutliche Zähne; sie und ihre Schenkel sind inwendig nicht gefleckt. Die langen Flügel völlig häutig, die oberen ganz klar, die unteren rufsbraun mit weißlichen Adern. Das Weibchen hat stärkere Zähne am Rande des Prothorax, wie an den Hüften, und lederartige Oberflügel, mit einem hornigen Fleck hinter der Hauptader. Verhältniß beider Geschlechter zu einander übrigens wie bei der vorigen Art, aber die Oberflügel des Weibchens nach Verhältniß kürzer, selbst kürzer als der Hinterleib, und die Unterflügel, wenn gespannt, kürzer als die oberen; in der Ruhe daher beide von gleicher Länge erscheinend.

3. *M. unipunctata* Burm. Handbuch d. Entom. I. 540. 43. — v. Charpentier Germ. Ztschr. III. 293.

M. flavoguttata Serv. H. u. d. Orth. 130. 10.

Es ist die häufigste Art bei Buenos-Aires; man findet beide Geschlechter nicht selten in den Blumengärten auf den Höfen der Häuser in der Stadt, nebst Eiergruppen und Larven. Sie ist ganz grün, die Innenseite der Vorderschenkel orange und die untere Hälfte derselben Seite ihrer Hüften schwarz. — Das Männchen hat ganz häutige, glashelle Flügel, doch ist das Anfangs breite, hernach schmale Randfeld der Oberflügel lederartig und grün gefärbt. Das Weibchen besitzt etwas kürzere, aber auch etwas breitere Oberflügel von lederartiger Beschaffenheit mit häutigem, inneren glashellen Saum am Innenrande und kleinem solchen Flecken in der Mitte; neben der Hauptader steht nach innen ein rothbrauner Fleck. Die Unterflügel sind am Vorderrande grün, am Grunde gelb, dann glashell, mit breit gelben Queradern. Länge beider Geschlechter im Rumpf 2 Zoll.

B. Eine Art hat nur im männlichen Geschlecht vollständige Flügel; im weiblichen fehlen die Unterflügel ganz und die oberen reichen nur bis auf den Anfang des Hinterleibes.

4. *M. argentina* Nob. *tota viridis, immaculata*. — Long. 3 Zoll.

Mas alis perfectis hyalinis, superiorum costa membranacea, vena radiali incrassata, flavescente.

Fem. *aptera, elytris brevissimis coriaceis, reticulatis.*

Im südlichen Gebiet der Argentinischen Conföderation, von Buenos-Aires bis Mendoza.

Ein starkes, kräftiges Thier, doch das Männchen wie gewöhnlich, viel schlanker und schwächer als das Weibchen; ganz hell grasgrün gefärbt, die Flügel der Männchen glashell mit grünen Adern, die starke Hauptader der oberen gelblich. Fühler der Männchen etwas stärker, 2 Zoll lang, der Weibchen feiner, nur 1 Zoll lang. Vor dem Brustring 10 Lin. beim ♂, 11 Lin. beim ♀, über den Hüften etwas breiter, mit erhabener feiner Längsleiste und kleinen, beim ♂ sehr schwachen Zähnen am Rande. Vorderhüften ungefleckt, an den Kanten gezähnt; Schenkel dick, ohne Flecke, mit schwarzen Spitzen der Zähne, wie an den Schienen. Flügel der Männchen etwas länger als der Hinterleib, die unteren gespannt, ebenso lang wie die oberen. Weibchen mit kleinen ovalen Flügeldecken von lederartiger Beschaffenheit, aber mit vortretenden netzförmigen Adern, welche nur bis zum Endrande des kurzen ersten Hinterleibsringes reichen. Flügel gänzlich fehlend. Rippe bei beiden Geschlechtern ziemlich dick, etwas kurz (1½—2 Lin.) pfriemenförmig, stehend behaart.

Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.

(Neuntes Stück.)

Curculionidae

von

H. v. *Kiesenwetter*.

Obgleich Lacordaire's höchst dankenswerthes Unternehmen, die große Familie der *Curculionen* nach neuen Gesichtspunkten zu ordnen, im Bande VI. der Gen. des Col. noch nicht ganz vollständig abgeschlossen vorliegt, so bildet doch schon das bisher Erschienene einen so wesentlichen Fortschritt gegen Schönherr's System, daß ich keinen Anstand genommen habe, in der nachstehenden Aufzählung der neuen Anordnung in der Hauptsache zu folgen. Einzelne Abweichungen schienen mir aber unerläßlich und um so unbedenklicher, als Lacordaire's System, weil es ganz neu ist, sich noch nicht in dem Grade hat einbürgern können, daß seine traditionelle Geltung selbst gegen die eigene Ueberzeugung aus praktischen Gründen überwiegen müßte. Auch ist die Zahl der griechischen Rüsselkäfer nicht so groß, daß man mit der Reihenfolge der Arten bei ihrer Verzeichnung allzu ängstlich sein müßte.

Eine tiefer eingehende Erörterung des Lacordaire'schen Systemes würde von dem Zwecke des gegenwärtigen Aufsatzes zu weit abführen, auch hat Dr. Kraatz bereits in dieser Zeitschrift 1864 p. 154 ff. sehr beachtenswerthe Bemerkungen dazu gemacht. Einige Punkte muß ich aber doch in möglichster Kürze besprechen, um gewisse Abweichungen von Lacordaire's System nicht ohne jede Motivirung zu lassen.

Bekanntlich zerfällt Lacordaire die *Curculioniden* in zwei große Hauptabtheilungen, *Adelognathen*, mit vom Kinne verdeckten, und *Phanerognathen*, mit frei neben dem Kinne liegenden Maxillen und

einer mehr oder weniger ansehnlichen Verlängerung des mittleren Theiles der Kehle vor dem Kinne. Lacordaire nennt diesen Theil, welcher der partie prébasilaire J. Duval's und dem Submentum Newport's entspricht, pédoncule, und macht mit Recht aus seinem Vorhandensein mit ein Kennzeichen der eigentlichen *Phanerognathen*. Es finden sich nämlich unter den *Brachyderiden* Lacordaire's, also unter den *Adelognathen*, nicht wenige Gattungen und Arten, bei denen die Maxillen frei neben dem Kinne liegen. Namentlich ist dies der Fall bei *Sitones*, z. B. *S. gressorius*, bei welchem man Cardo und Stipes der Maxille sehr deutlich wahrnehmen kann, sowie bei allen eigentlichen *Polydrosen*, z. B. *P. pterygomalis* und *flavovirens*. In allen diesen Fällen ist aber der Vorderrand der Kehle flach ausgerandet oder doch in der Mitte nur unmerklich vorgezogen, ohne deutlich vortretendes Submentum. Ebenso verhält es sich auch mit *Scythropus* und die von Lacordaire vorgenommene Entfernung dieser Gattung von ihren natürlichen Verwandten, wogegen sich Kraatz ausgesprochen hat, rechtfertigt sich also auch nicht durch die Bildung ihrer Mundtheile.

Ohne übrigens den Werth des schon von Latreille aufgefundenen und von Lacordaire benutzten Merkmales unterschätzen zu wollen, wird man dasselbe doch nur in Verbindung und unter voller Berücksichtigung der übrigen Verhältnisse verwenden dürfen.

Da das wesentlichste natürliche Kennzeichen der *Curculioniden* der Rüssel ist, der ihre morphologischen und systematischen Eigenthümlichkeiten von Grund aus bedingt, so ist es an sich durchaus gerechtfertigt, wenn man bei der Eintheilung dieser Käfer ihn zunächst in Betracht zieht.

Die alte Eintheilung in Kurzrüfser, bei welchem der Rüsselkäfertypus noch nicht zur völligen Entwicklung gelangt ist, und in Langrüfser, bei welchem dies in höherem oder geringerem Grade der Fall ist, scheint mir daher ganz naturgemäss, nur dafs eine grosse Menge von Zwischenformen existiren, bei welchen die Entscheidung, ob man einen langen oder einen kurzen Rüssel anzunehmen habe, zweifelhaft und willkürlich wird.

Es kommt also darauf an, für diese Frage eine Entscheidungsnorm zu finden, die nicht nur auf naturgemässe Gruppierung der Gattungen führt, sondern auch praktisch brauchbar ist, gewissermassen einen Maassstab abgiebt, an welchem wir im Zweifelsfalle die Länge des Rüssels messen können. Man kann die Mundtheilbildung hierzu recht gut benutzen, und als Kurzrüfser diejenigen betrachten, bei denen ein deutliches Submentum — Kehlenfortsatz

zwischen den Maxillen — nicht vorhanden ist; als Langrüssler die, wo wir es deutlich zwischen den freiliegenden Maxillen wahrnehmen. Einen weiteren, nicht weniger brauchbaren Maafsstab im vorstehenden Sinne hat Kraatz in dieser Zeitschrift 1864 p. 156 an die Hand gegeben, indem er die Beachtung des Umstandes empfiehlt, ob das erste Fühlerglied, Schaft der Fühler, bis zum Vorderrand der Augen oder darüber hinausragt. Man hat hiernach einen Rüssel für kurz gelten zu lassen, wenn seine Länge nicht ausreicht, um den Vorderrand des Auges aus der Fühlung des Schaftes hinauszurücken.

Kraatz hat die Länge des ersten Fühlergliedes nicht sowohl mit der Länge des Rüssels als vielmehr mit dem Vorhandensein oder der Abwesenheit der Fühlergruben am Rüssel in Beziehung gebracht. Doch darf man, wie ich glaube, die Wichtigkeit dieser letzteren für die Systematik nicht überschätzen; denn die Entscheidung, ob in einem gegebenen Falle Rüsselfurchen als vorhanden anzunehmen und welche Gestalt dieselben haben, ist nicht immer leicht, und die Schriftsteller verfahren dabei nicht selten ziemlich willkürlich. *Polydrosus flavipes* ¹⁾ wird von Schönherr ohne Bedenken zu *Polydrosus* gebracht, während die Fühlergruben desselben von der für diese Gattung charakteristischen Form wesentlich abweichen und sich der bei *Phyllobius* gewöhnlichen nähern. (Vgl. Thomson Scand. Col. I. p. 131 „Eustolus — — sulci antennarii haud deflexi, abrupti“ und Lacord. Gen. Col. VI. p. 79 not. 3.) Bei *Polydrosus* werden die Fühler in der Ruhe unterhalb der Augen herabgebogen, indem sie sich an die Seiten des Rüssels anlegen, und zwar um so fester, je schärfer die Fühlerfurchen eingeschnitten sind; bei *Phyllobius* dagegen sind die Fühler mehr auf der Oberseite des Rüssels eingefügt, und legen sich in der Ruhe minder nahe an denselben an, und biegen sich namentlich nicht auf die Unterseite herab. Zudem pflegt der Rüssel bei den echten *Polydrosen* dicker und kürzer zu sein als bei *Phyllobius*, und die Fühler sind zarter und schlanker. Man muß sich da, wo die von den Fühlergruben hergenommenen Merkmale nicht weiter Stich halten, nach den eben angegebenen Unterschieden richten, d. h. sich mehr oder weniger von einem kaum recht scharf definirbaren Habitus leiten lassen.

Was die *Attelabiden* und *Apioniden* anlangt, so halte auch ich den Platz, welchen ihnen Lacordaire angewiesen hat, nicht für na-

¹⁾ Beiläufig bemerkt, ein in Deutschland, wie es scheint, seltener und vielfach verkannter Käfer.

turgemäfs. Sie schliessen sich unverkennbar durch *Rhinomacer* und manche *Rhynchiten*-Formen den *Salpingiden* an, und man könnte, wollte man auf diese Verwandtschaft das Hauptgewicht legen, die Reihe der *Curculioniden*-Gattungen mit ihnen eröffnen. Das würde aber wieder in anderen Beziehungen eine unzuweckmäfsige Anordnung veranlassen. Die fraglichen Käfer sind in jeder Beziehung Langrüssler oder *Phanerognathen*, indem ihr langer dünner Rüssel ein deutlich vortretendes Submentum und freiliegende Maxillen hat, und indem das hier übrigens besonders kurze, erste Fühlerglied den Vorderrand der Augen nicht erreicht. Ich vermag die Thiere also den *Adelognathen* nicht anzuschliessen, und habe sie an das Ende der *Phanerognathi symmeridae* vor die *Apostasimeriden* gestellt, nicht sowohl weil dieser Platz ihre natürlichen Verwandtschaften evident macht, als weil auf diese Weise andere nach meiner Ueberzeugung zusammengehörende Gattungen nicht von einander getrennt werden. —

Im Verhältnifs zur griechischen Rüsselkäfer-Fauna ist das nachstehende Verzeichnifs, obschon es in manchen Gattungen schon ansehnliche Reihen von Arten auführt, jedenfalls noch sehr arm. Eine grofse Rolle spielen z. B. in Griechenland die *Larinen*, welche in den Blüthen und Samenkapseln der zahlreichen Disteln unglaubliche Verwüstungen anrichten, die nur deswegen wenig auffallen, weil das Interesse griechischer Landwirthe davon unberührt bleibt. Herr v. Heldreich in Athen versicherte mich, dafs es zu Zeiten schwer oder unmöglich sei, für die Zwecke botanischer Gärten auch nur wenige von den *Larinen* unversehrte Blüthenköpfe oder Samen von ganz gemeinen Distelarten aufzufinden. Nun setzt das allerdings zunächst vorzugsweise zahlreiche Individuen, nicht aber unbedingt einen grofsen Artenreichthum voraus. Man darf aber wohl auch auf diesen schliessen, wenn man die Mannigfaltigkeit der distelartigen Pflanzen in Griechenland in Betracht zieht. Trotzdem können wir nachstehend verhältnifsmäfsig wenig *Larinen* aufführen, und so wie mit diesen Rüsselkäfern mag es sich mit vielen andern verhalten.

Um dem Verzeichnisse einen gröfseren praktischen Werth zu geben, sind von sämmtlichen nicht in Schönherr's Monographie enthaltenen Rüsselkäfern wenigstens die Diagnosen mitgetheilt worden.

ADELOGNATHI.

Brachyderidae.

Strophosomus hispidus Schh. — Attica, Aetolien (Ksw.)

S. subsulcatus Schh. — Nach Marscul's Cat. Col. Eur. Ed. II. p. 207 in Griechenland.

Strophosomus albarius Reiche et Sauley (Ann. Soc. ent. 1857. p. 668. 206. Strophi. hispido affinis, oblongus, niger, squamulis albidis vestitus, albopilosulus. Caput latum, vix convexum, oculis ovalibus vix prominulis; rostro brevi, capite paulo angustiore, antennis gracilibus, thoracis basi (soll heißen „basin“) superantibus, ferrugineis. Thorax capite duplo latior, latitudine multo brevior, a latere (soll wahrscheinlich bedeuten lateribus) rotundatim dilatatus, antice magis, postice parum angustatus. Elytra oblongo-ovata, thorace dimidio latiora, fere triplo longiora. punctato striata: interstitiis planis; corpus subtile fusco-piceum, squamulis albis tectum, abdomine excepto albo-pilosulo. — Long. $3\frac{2}{3}$ lin. (Reiche.) Athen (Ksw.), Peloponnes (Reiche und Sauley). Eine leicht kenntliche Art, die sich von dem verwandten *S. hispidus* durch das nach hinten mehr gerundete Halsschild und vorzüglich durch die viel kürzere Behaarung unterscheidet, die bei *S. hisp* in längeren borstenartig abstehenden Haaren, hier aber in einem kurzen, weissen Haarüberzuge besteht. Reiche's Angaben stimmen im Allgemeinen so gut, daß die Richtigkeit meiner Bestimmung keinem Zweifel unterliegt; die Augen, die Reiche „vix prominuli“ nennt, sind zwar ziemlich stark gewölbt, aber doch weniger spitz vorragend als bei den übrigen Arten der Gattung *Strophosomus*.

Strophosomus obsolete-hispidus Lucas (Guér. Mag. 54. p. 36: rostro brevi, cinerascens-squamoso, longitudinaliter impresso, antennis subrufescentibus, thorace fusco, angusto, minus gibboso, quam *S. Pini*. cinereo-squamoso, fusco-trivittato, vitta media vix conspicua, elytris fuscis, brevibus, cinerascens-squamosis, fuscoque trimaculatis, striatis, striis subtiliter punctatis interstitiisque obsolete squamoso-hispidis, corpore infra nigro, albicante-squamoso; pedibus fuscis, albido-squamoso-pilosis — Long. $5\frac{3}{4}$ mill. Lucas.) Creta Der Käfer ist mir unbekannt geblieben. Lucas giebt a. a. O. noch eine ausführliche Beschreibung, in welcher die Vergleichung mit *Stroph. Pini* wiederholt wird. Eine Art dieses Namens existirt aber nicht, vielleicht ist *Caulostrophus Delarouzei*, der vielfach unter dem Namen *Brachyderus Pini* in den Sammlungen verbreitet ist, gemeint.

Foucartia elegans Kraatz (Berl. ent. Ztschr. 1859. p. 77).
— Creta (Zebe).

F. chloris: *Fusca*, *squamulis albido-viridibus*, *opacis dense obtecta*, *elytris subtilissime albo-subpilosis*, *subtiliter striato-punctatis*, *antennis pedibusque testaceis*, *femoribus medio infuscatis*, *prothorace subtransverso*, *lateribus rotundatis*. — Long. $4\frac{1}{4}$ lin.

F. eleganti affinis, sed antennae validiores, scrobes rostrales minus distinctae. prothorax major, longior, lateribus magis rotundatus, coleopteris dimidio angustior. Elytra lateribus magis rotundata, prothorace vix triplo longiora, pilis albidis decumbentibus vix conspicuis. Cetera ut in *F. elegante*.

Der Mangel absteherender Borstenhärchen auf Kopf und Halschild und die Feinheit derselben auf den Flügeldecken macht diese Art leicht kenntlich. — Um Athen von mir selbst in zwei Stücken gesammelt.

Sciaphilus corpulentus: *Brevis*, *convexus*, *niger*, *squamulis densis rotundatis griseis*, *antennis brevibus*, *scapo oculorum marginem posteriorem vix attingente pedibusque piceis*, *prothorace transverso*, *cylindrico*, *lateribus leviter rotundatis*, *elytris subtiliter striato-punctatis*, *breviter ovatis*, *latitudine summa vix longioribus*, *humeris lateribusque rotundatis*, *apice valde declivibus et obtuse rostrato-productis*. — Long. 2 lin.

Obesus, *convexus*, habitu *Strophosomum* vel *Peritelum* simulans. Caput angustius, convexum, oculis prominulis rotundis, rostrum capite angustius, breve, supra planum, antennae crassiusculae, breves, rufo-piceae, scapo longitudine articulis tribus sequentibus simul sumtis aequante, articulo ultimo funiculi subtransverso, clava ovata. Prothorax capite multo latior, transversus, cylindricus, lateribus rotundatis, antrorsum magis, basin versus minus angustatus. Scutellum transversum, nigrum denudatum. Coleoptera prothoracis basi distincte latiora, humeris prominentibus, sed rotundatis, gibboso-rotundata, apice leviter rostrato-producta, valde declivia, tenuiter striato-punctata, interstitiis planis, squamulis rotundatis, griseis, hinc inde metallico-micantibus adpressis aliisque paucis erectis obtecta. Corpus subtus parcins squamosum, squamulis femorum longiusculis, tibiis tarsisque haud squamosis, griseo-pubescens, femoribus anterioribus subelavatis angulatis, posticis acutius dentatis.

Von Dr. Krüper in Griechenland gesammelt und mir von Dr. Kraatz zur Beschreibung mitgetheilt.

Die systematische Stellung des Käfers giebt zu Zweifeln Anlaß. Zu den *Otiorhynchiden* kann er nach der Bildung der Fühler-

gruben, die recht deutlich vorhanden und unter die Augen herabgebogen sind, nicht gebracht werden. Unter den *Brachyderiden*, die somit allein noch in Frage sind, kommen aber nur die eigentlichen *Brachyderiden* und die *Naupactiden* in Betracht, Gruppen, welche von Lacordaire durch gröfsere oder geringere Breite der Flügeldeckenbasis im Verhältniß zum Halsschild und mehr oder weniger gerundete Schultern kaum genügend auseinander gehalten werden. Mindestens läfst sich der gegenwärtige Käfer fast mit demselben Rechte zu einer jeden der genannten Gattungsgruppen bringen, und zwar entweder zu *Sciaphilus* oder zu *Polydrosus* incl. *Metallites*. Den wesentlichen Unterschied zwischen den genannten Gattungen suche ich aber darin, dafs erstere Gattung entschieden adelognath ist, *Polydrosus* und *Metallites* aber nur insofern, als ihnen der mittlere Fortsatz der Kehle vor dem Kinne fehlt, während die Maxillen frei neben demselben liegen. Nach diesem Criterium gehört der gegenwärtige Käfer zu *Sciaphilus*, und diese Gattung mufs auch noch durch mehrere *Polydrusen*, nämlich *Polydrosus vittatus*, der ohnehin im Habitus ganz mit den grünen *Sciaphilen* übereinstimmt, sowie durch die von Thomson zur Gattung *Eudipnus* gerechneten Arten (*P. micans*, *squalidus* und einige nachstehend neu beschriebene Species) vermehrt werden.

Sc. cocciferae ¹⁾: *Niger, squamulis parvis, oblongis, metallicis dense indutus, antennis articulo tertio secundo duplo fere longiore, breviusculis pedibusque validioribus rufis, oculis parum convexis, elytris subtilius punctato-striatis, apice subacuminatis, prothorace triplo longioribus.* -- Long. $2\frac{1}{2}$ — 3 lin.

Var. a. *Indumento cupreo-micante.*

Var. b. *Indumento viridi-micante.*

Var. c. *Indumento ochraceo-submetallico, elytrorum sutura lateribusque dilutioribus.*

¹⁾ Ueberaus nahe verwandt mit diesem Käfer ist eine mir aus Dalmatien in 3 Exemplaren vorliegende Art:

Sc. brevipes: *Piceus, squamulis piliformibus cupreo-metallicis indutus, antennis articulo tertio secundo haud longiore breviusculis, pedibusque validioribus rufis, oculis convexiusculis, elytris punctis majoribus subquadratis striatis, apice subacuminatis, prothorace triplo longioribus.* — Long. 2 lin.

Viel kleiner als *Sc. cocciferae*, durch stärker gewölbte Augen, gröber punktirte, weniger dicht, aber länger und gröber beschuppte Flügeldecken, und vor Allem durch die Verhältnisse der Fühlerglieder verschieden.

Caput majus, squamulis angustis subpiliformibus dense obsitum, fronte inter oculos leviter impressa. Rostrum capite vix angustius, basi haud constrictum, oculi parum prominuli. Antennae breves ferrugineae, articulo secundo funiculi primo duplo fere longiore, ultimis brevissime obconicis. Prothorax latitudine brevior, basi apiceque truncatus, antrorsum magis, basin versus minus angustatus, lateribus subrotundatis, ante apicem leviter constrictus, parum convexus, squamulis metallicis, transversim dispositis aequaliter vestitus. Coleoptera basi prothorace latiora, humeris obliquis parum prominulis, apicem versus in mare subattenuata, in femina vix vel ne vix quidem ampliata, lateribus subrectis, apice singulatim acuminata, convexa subtilius punctato-striata, interstitiis planis vel basin versus subconvexis, nigra, squamulis angustis, parvis dense obtecta. Corpus subtile griseo-squamosum. Pedes validi, piceo-ferruginei, femoribus clavatis, haud vel obsolete dentatis, tibiis anticis intus bisinuatis, maris apice breviter spinosis.

Ganz Griechenland; um Nauplia, Athen, Missolonghi von mir selbst, auf *Quercus coccifera*, von Zebe auf Creta gesammelt. Sämmtliche Exemplare von der letzteren Localität gehören der Var. c. an und zeichnen sich durch gröfsere, vollere Gestalt aus. Ich habe sie früher als eigene Art angesehen und *Polydr. creticus* genannt.

Eine schöne, dem *Sc. micans* und *squalidus* (*Polydrosus micans* und *squalidus* Schh.) verwandte Art, von letzterem durch die ganz andere Form der Flügeldecken und die länglichen, beinahe haarförmigen Schuppen der Flügeldecken; von *P. micans* durch die Anordnung der Schuppen des Halschildes, welche nicht wie bei *P. micans* von verschiedenen Seiten her in der Mitte strahlig convergiren, sondern alle in querer Richtung stehen, von beiden Arten durch flachere Augen unterschieden.

Sc. micans Linn. — (*Polydrosus micans* Schh., *Eudipnus micans* Thoms.) — Griechenland (Reiche und Sauley). Die Angabe über das Vorkommen dieser Art in Griechenland könnte möglicherweise auf einer Verwechslung mit dem nahe verwandten *P. cocciferae* beruhen. — Thomson hat seine bereits mehrfach erwähnte Gattung *Eudipnus* durch die Längenverhältnisse der Geißelglieder, einestheils, und durch die scharfen Kanten der Schienen, anderntheils, charakterisirt; beides Merkmale, die bei der einzigen hierher gehörenden schwedischen Art, die Thomson als typisch bezeichnet, nämlich *Sc. micans*, deutlich hervortreten, die sich aber bei Vergleichung gröfserer Artenreihen verwischen. Schon *cocciferae* zeigt weniger scharf dreikantige Schienen und eben so *Sc. squalidus*, wäh-

rend man beide oder wenigstens den ersteren doch ihrem Habitus und den Verhältnissen der Fühlerglieder nach unbedingt mit *P. micans* zusammenstellen muß. *Sc. brevipes*, der in jeder andern Beziehung dem *Sc. cocciferae* täuschend ähnlich sieht, hat die ersten beiden Geißelglieder gleich groß oder sogar das erste ein wenig länger als das zweite. Die Gründe, weshalb ich die hier in Rede stehenden Thiere von *Polydrosus* trennen zu müssen glaube, sind oben bereits angegeben. Sie entfernen sich habituell einigermaßen von *Sciaphilus*, können aber wohl ohne Zwang dieser Gattung eingeordnet werden.

Chiloneus siculus Schh. — Aus Rumelien von Frivaldsky mitgetheilt.

Ch. jonicus Kraatz (Berl. ent. Zeitschr. 1859. p. 56). — Von Dr. Krüper auf der Insel Cephalonia unweit Argostoli auf einem Berge zwischen den Wurzelblättern von *Scilla maritima* in mehreren Stücken aufgefunden.

Eusomus angustus Lucas (Guér. Magaz. Zool. 1854. p. 38. No. 102. *E. angustus*, squamoso-viridi-micans; rostro brevi, ad basin non angustato, antennis rufescentibus, primo articulo antice clavaque fuscis; thorace elongatiore, lateribus prominentibus, rotundatisque, elytris angustis. elongatis. subtiliter striato-punctatis humerisque prominentibus, pedibus nigris tarsisque rufescentibus. — Long. $5\frac{1}{2}$ mill., lat. $1\frac{3}{4}$ mill. Lucas). Creta, auf dem Berge Ida. Nach Lucas viel schmaler als *ovulum*, neben welchem er im System zu stellen wäre. Mir liegt aus Creta keine Art vor, auf welche ich die Beschreibung mit Sicherheit deuten könnte. Den von mir unten als *P. virens* beschriebenen Käfen kann man zu *Eusomus* wenigstens dann nicht rechnen, wenn man sich für diese Gattung an die Charakteristik Schönherr's hält. Ich habe indessen, da manche Angaben stimmen, Lucas unter *P. virens* fraglich citirt.

E. angusticollis Lucas (eod. p. 39. 103. *E. squamoso-viridis*; rostro brevi, ad basin non angustato; antennis rufescentibus, primo articulo antice clavaque nigricantibus, thorace angustiore quam in *E. ovulo* et angusto, lateribus vix prominentibus. — Long. $4\frac{3}{4}$ mill., lat. $1\frac{3}{4}$ mill. — Ebenfalls von Creta und mir unbekannt.

Achradidius creticus. — Creta (Zebe).

Achradidius novum genus.

Jugulum processu medio nullo, maxillae subobtectae. Antennae graciles, elongatae, scapo prothoracis marginem anteriorem superante, articulis funiculi primo et secundo elongatis, subaequalibus.

Oculi ovales, parum prominuli, leviter convexi. Rostrum breve, capite vix angustius. Scrobes rostrales breves, abrupti. Coleoptera basi prothorace vix latiora, humeris nullis. Tibiae omnes apice simplices, spinuloso-ciliatae, haud truncato-cavernosae.

Genus *Brachydero* affine, habitu et antennarum articulis secundo tertioque subaequalibus. imo secundo tertio paulo longiore diversum.

Im Habitus erinnert *Achradidius* an *Strophosomus*, weicht aber durch die flacheren Augen und andere Merkmale ab, mehr noch stimmt er mit *Cneorhinus* überein, unterscheidet sich aber scharf durch die Schienenbildung; die Außenseite der Tibien ist nämlich nicht, wie bei *Cneorhinus*, mit einer abgeschrägten, schwach ausgehöhlten Fläche abgestutzt, sondern endet mit einer scharfen Kante.

A. creticus: Oblongo-obovatus, niger, squamulis rotundatis parvioribus griseo-cupreis badius, elytris striato-punctatis, interstitiis planis, maculis parvis griseis subtessellatis, prothorace latitudine longiore, antrorsum angustato, femoribus omnibus muticis. — Long. 4½ lin.

Caput prothorace angustius, parum convexum, oculis ovalibus modice convexis, nigris, rostrum capite parum angustius, subquadratum, antice triangulariter excisum, supra planum. Antennae capite prothoraceque paulo longiores, graciliores picco-rufae, scapo elongato, apice paulo incrassato, oculorum marginem posteriorem, imo prothoracis apicem superante, articulis funiculi primo et secundo elongatis, subaequalibus, tertio secundo dimidio brevior, quarto tertio subaequali, quinto longiore, sexto quinto brevior, septimo tertio subaequali, reliquis clavam elongatam, parum incrassatam, apice acuminatam formantibus. Prothorax subconicus, dorso paulo convexus, latitudine longior, antrorsum angustatus, lateribus parum curvatis, ante basin leviter sinuatis, angulis posticis acute rectis, leviter extrorsum vergentibus. Scutellum nigrum, medium, parvum, triangulare. Coleoptera basi prothorace haud latiora, illi arcte applicata, angulo humerali nullo, oblongo-ovalia, summa latitudine in medio, lateribus aequaliter subrotundatis, convexa, apice leviter rostrato-producta, declivia, striato-punctata, interstitiis planis, squamulis parvis, rotundatis, griseo-cupreis aliisque griseis, subtessellatis parcius adpersa. Corpus subtile cum pedibus parcius squamosum, femoribus apicem versus squamulis condensatis subannulatis, simplicibus, modice incrassatis.

Von Zebe auf Creta gesammelt, es liegt mir ein einziges, meiner Sammlung angehörendes Stück vor.

Caulostrophus ottomanus Fairm. (Annal. Fr. 1859. Bull. CIV. 2. Oblongus, sat angustus, fusco-niger, indumento griseo-luteso tectus; capite grosso, truncato, cruciatim sulcato; prothorace transverso, lateribus rotundato; elytris prothorace paulo latioribus, humeris obliquis, striato-punctatis, interstitiis leviter convexis, sparsim hispidis. Long. 6 mill.)

Fairmaire unterscheidet den Käfer von *Caulostr. Delarouzei*, abgesehen von der Färbung, durch breiteren, nach vorn nicht verschmälerten Rüssel, jederseits mit einem Eindruck versehenes Halsschild und kürzere Flügeldecken. — Auf dem Parnes bei Athen habe ich auf Aleppokiefern, also noch unterhalb der subalpinen Region, einen Käfer in einiger Anzahl gesammelt, auf den diese etwas spärlichen Angaben Fairmaire's recht gut passen. Das „indumentum griseo-luteum“ besteht aus kleinen, runden, dicht gedrängten, fest aufliegenden Schuppen, und frische charakteristische Stücke lassen auf dem Halsschilde zwei hellere Längsstreifen und auf der Naht der Flügeldecken einen dergleichen erkennen. Dafs das Halsschild weniger gewölbt und die Augen minder vortretend wären, vermag ich nicht zu bestätigen, ein von Fairmaire nicht hervorgehobener Unterschied besteht aber darin, dafs die abstehenden Schnuppenhärchen der Flügeldecken bei *C. ottomanus* feiner und kürzer sind als bei *Delarouzei*.

Sitones gressorius Fabr. — Creta (Zebe).

S. griseus Fabr. — Attica, Peloponnes (Ksw.), Creta (Zebe).

S. cinerascens Schh. — Creta (Zebe).

S. mauritanicus Schh. (= *bisphaericus* Reiche et S. (Ann. soc. ent. Fr. 1857. p. 274. — Zante, Athen (Ksw.).

S. chloroloma Schh. — Aetolien (Ksw.).

S. crinitus Oliv. — Attica (Ksw.).

S. flavescens Marsh. (*octopunctatus* Schh.). — Aetolien (Ksw.).

S. hispidulus Fabr. — Griechenland (Brullé).

S. lateralis Schh. — Nauplia (Ksw.).

S. humeralis Steph., Schh. — Athen (Ksw.).

S. lineatus Linn. — Nauplia (Ksw.).

S. longicollis Schh. — Griechenland.

S. tibiellus Schh. — Attica (Ksw.).

Metallites cylindricollis Schh. — In den Sümpfen von Nauplia und in Aetolien von mir nicht selten gesammelt.

M. Pistaciae: *Oblongus, ferrugineus, squamulis angustis griseo-albidis oblectus, antennis pedibusque testaceis, prothorace sub-*

quadrato, subcylindrico, lateribus vix rotundatis, elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis leviter convexis; femoribus muticis. — Long. 2 lin.

Caput latum, subquadratum, punctatum, nigro-piceum, dense squamosum; oculi latius distantes, convexi, nigri, rostrum capite paulo angustius, breve, supra planum; antennae crassiusculae, rufae, clava abrupte majore breviter ovata, apice parum acuminata. Prothorax subcylindricus, latitudine vix ac ne vix quidem longior, lateribus parum rotundatus, antrorsum parum basin versus vix angustatus, rugoso-punctatus. Scutellum breviter ovatum albido-pubescentes. Coleoptera basi prothorace plus dimidio latiora, humeris oblique prominentibus, lateribus subrectis, apicem versus paulo ampliata, apice conjunctim acuminato-rotundata. Corpus subtus piceum vel rufo-piceum, albido-squamosum, ventre parcius squamulato. Pedes ferruginei, femoribus omnibus leviter clavatis, muticis.

Am Fusse des Parnes bei Athen auf *Pistacia lentiscus* einigemale von Heldreich und mir gesammelt.

Die Art steht dem *M. atomarius* am nächsten, und könnte mit unausgefärbten Exemplaren desselben verwechselt werden, allein sie ist kleiner, der Rüssel ist kürzer und breiter, die Augen stehen weiter aneinander, die Kenle der Fühler ist schärfer abgesetzt und kürzer, das Halsschild an den Seiten weniger gerundet, daher nach vorn und hinten weniger verengt u. s. w. Schönherr's Beschreibung von *M. elegantulus*, der mir in Natur nicht mit Sicherheit bekannt ist, paßt in jeder Beziehung auf den vorliegenden Käfer, nur hat letzterer keine Spur der „plaga magna basalis“ und „macula disci subquadrata magis denudata“. Sollten die von Schönherr erwähnten Zeichnungen etwa nur durch zufällig abgeriebene Stellen herbeigeführt sein?

Auchmeresthes Kiesenwetteri Kraatz (Berl. Ent. Ztschr. 1862. p. 119). — Aetolien (Ksw.), Cephalonia (Miller).

Polydrusus armipes Brullé (Expéd. sc. Mor. p. 237. T. 42. f. 2. = *chrysocephalus* Chev. Guér. Rev. 1859. 298 aus Algier nach einem mir von Chevrolat selbst mitgetheilten Exemplare) — Isthmus, Aetolien (Ksw.), Attica (Heldr.), Creta (Zebe). — Durch matte, schön gelbgrüne, auf Kopf, vorderem Theile des Halsschildes und der Unterseite, kupferröthliche Beschuppung und gelbe Beine mit sehr deutlich gezähnten Schenkeln unter den zu Schönherr's *Stirps* 2 gehörenden Arten (scapo antennarum pone oculos sese erigente, articulis 3—7 obconicis) in typischen Exemplaren leicht kenntlich. Die Art variiert aber nicht unerheblich in der Fär-

bung, indem das schöne Kupferroth auf Kopf und Halsschild verschwindet und der Käfer einfarbig grün, häufig auch, anstatt lebhaft gelbgrün, trüb oder schmutzig hellgrün wird. Dergleichen Exemplare beschreibt Schönherr Curc. II. p. 139. 8. als *armipes*. Bei andern Exemplaren färben sich die Schenkel dunkel und tritt dann ihre röthliche oder grünliche Schuppenbekleidung deutlicher hervor. Eine schöne Varietät mit einfarbig röthlich gelber Schuppenbekleidung wurde von Zebe in Creta gesammelt.

P. lateralis Schh. — Ionische Inseln.

P. thalassinus Schh. var. *pedibus totis testaceis Pol. jucundus* Miller Wien. Ent. M. 1862. p. 349. Auf Cephalonia von Miller gesammelt. — Miller unterscheidet seinen *P. jucundus* vom *P. sericeus* hauptsächlich durch kürzere gedrungene Gestalt und weniger schlanke ganz gelbe Fühler, das sind aber beinahe ganz dieselben Merkmale, durch die Schönherr seinen *thalassinus* vom *sericeus* trennt. Auf den stärkeren oder geringeren Glanz der Beschuppung scheint bei den vorliegenden Arten weniger anzukommen, die fein gezähnten Hinterschenkel, die *jucundus* ¹⁾ haben soll, sind ebenfalls für *thalassinus* charakteristisch, und Exemplare des letzteren in meiner Sammlung sind beinahe ebenso rein grün gefärbt wie Stücke des *P. sericeus*. Miller's Bedenken gegen die Vereinigung seines *jucundus* mit dem ihm unbekanntem Schönherr'schen *P. thalassinus* scheinen sich hierdurch zu erledigen; denn die hellere Färbung der Schenkel darf man bei der sonstigen Uebereinstimmung wohl als bloße Abänderung auffassen.

P. bellus Kraatz (Berl. Ent. Ztschr. 1859. 78. T. III. Fig. 10. *Foucartia bella*). — Aetolien (Ksw.), Griechenland (Krüper). Der sehr zierliche Käfer ist von Kraatz in der Gattung *Foucartia* untergebracht worden, welcher er allerdings durch den kurzen gewölbten Kopf nahe steht. Die länger gestreckten, an der Basis mit deutlichen vortretenden Schultern gegen das schmalere Halsschild abgesetzten Flügeldecken sprechen aber gegen diese Stellung und verweisen den Käfer zu den *Polydrusen*. Derselbe hat übrigens auch mit manchen *Phyllobien* große Aehnlichkeit, und stimmt, namentlich was die Zeichnung anlangt, mit *Phyllobius mus* sehr überein. Auch zu *Sitones* könnte man versucht sein, ihn zu bringen, wenn nicht die Klauenbildung entgegenstände.

¹⁾ In der Diagnose steht offenbar durch ein bloßes Versehen *tibiis posticis* anstatt *femoribus posticis*.

P. virens: Oblongus, niger, tenuiter griseo-pubescent, viridi-squamosus, punctis parvis denudatis crebre adpersus, antennis gracilibus elongatis, tarsisque testaceis, oculis ovatis, magnis planiusculis. — Long. 2 lin.

Eusomus angustus Lucas in Guér. Mag. Zool. 1854. p. 37. no. 102. forte.

Caput rostrumque brevia, frons leviter convexa, rostrum carinatum antice rotundatum profunde erosum, oculi magni oblongo-ovati, parum convexi, subplani. Antennae graciles elongatae, scapo prothoracis apicem superante, apice infuscato, funiculi articulo primo elongato, secundo illo brevior, paulo graciliore, articulo tertio secundo duplo brevior, sequentibus sensim brevioribus, clava infuscata, oblonga, apice acuminata. Prothorax subcylindricus, latitudine vix brevior, lateribus parum rotundatus, obsolete punctulatus. Coleoptera latitudine plus duplo vel in mare triplo longiora, humeris leviter prominentibus, subparallela vel lateribus vix rotundata, subtiliter striato-punctata, squamulis parvis rotundatis, viridi micantibus obtecta punctisque parvis denudatis nigris, numerosis adpersa. Pedes mutici, nigri, viridi-squamosi, tarsi rufescentibus. —

In Griechenland und auf Creta nicht selten.

Die Beschreibung, die Lucas von seinem *Eusomus angustus* giebt, paßt recht gut auf unsere Art, während der Umstand, daß Lucas seinen Käfer zu *Eusomus* gebracht hat, mir wieder erhebliche Zweifel macht, denn der kurze, dicke, vom Kopfe gar nicht oder kaum abgeschnürte Rüssel, und die flachen Augen stehen mit der Gattungscharakteristik, die Schönherr gegeben hat, doch zu sehr im Widerspruch. Würde man sich lediglich an Lacordaire's Definition der Gattungen *Phyllobius* und *Polydrusus* halten, so wäre die gegenwärtige Art zu *Phyllobius* zu bringen, denn es lassen sich an ihr in der That keine herabgebogenen Fühlergruben nachweisen. Dagegen steht sie mit mehreren *Polydrusus*-Arten, an welchen diese mehr oder weniger deutlich vorhanden sind, in so naher Verwandtschaft, daß man sie ohne Zwang nicht von denselben entfernen kann, daß man sie im Gegentheil als ein Beispiel der großen Veränderlichkeit dieser Bildungen innerhalb der Gattung *Polydrusus* anzusehen hat. Sie stimmt auch mit den Arten dieser Gattung nicht nur in dem besonders kurzen dicken Rüssel und den zarten schlanken Fühlern, sondern hauptsächlich auch darin überein, daß die Maxillen frei neben dem Kinne liegen, während dieselben bei *Phyllobius* völlig von demselben bedeckt sind. Man könnte mit Rücksicht auf diesen Umstand, sowie auf die undeutlichen Fühlergruben

unsern Käfer füglich zu *Scythropus* bringen, indessen scheint mir dadurch für eine naturgemäße Gruppierung wenig gewonnen, vielmehr läßt sich fragen, ob nicht vielleicht die Gattung *Scythropus* überhaupt besser mit *Polydrusus* vereinigt würde.

P. gracilicornis: *Oblongus, niger, griseo pubescens, viridisquamosus, punctis parvis denudatis crebre adpersus, antennis gracilibus elongatis, scapo prothoracis apicem superante, pedibusque testaceis. oculis rotundatis leviter convexis.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Caput rostrumque brevia, fronte aequali, subconvexa, rostrum obsolete carinatum, capite paulo angustius, antice rotundatim erosum; oculi satis magni rotundati, vix subovales, convexiusculi, modice prominentes. Antennae testaceae apice vix infuscaetae, scapo elongato leviter curvato, apicem versus subincrassato, funiculi articulo primo elongato, secundo illo brevior, paulo gracilior, articulo tertio secundo plus duplo brevior, quarto tertio dimidio longior, reliquis subaequalibus, clava oblonga, apice acuminata. Prothorax subcylindricus, subquadratus, lateribus parum rotundatus, obsolete punctulatus. Coleoptera latitudine plus duplo vel in parte triplo longiora, humeris leviter prominentibus, subparallela, subtiliter striato-punctata, squamulis parvis rotundatis, viridi micantibus oblecta punctisque denudatis, parvis hinc inde obsoletius adpersa, pube grisea, longiore induta. Pedes mulci, testacei.

Dem vorbergehenden nahe verwandt, aber durch gelbe Färbung der Beine und runde, stärker vortretende Augen, etwas andere Verhältnisse der Fühlerglieder, abgesehen von anderen Merkmalen, die sich aus der vorstehenden Beschreibung ergeben, leicht zu unterscheiden.

Von Zebe auf Creta gesammelt (Ksw.), von Kraatz mir auch, als in Griechenland gesammelt, mitgetheilt.

P. marcidus: *Oblongus, brunneus, griseo-pubescens, albido squamoso-variegatus, antennis gracilibus, subelongatis, scapo prothoracis apicem superante pedibusque testaceis, oculis rotundato-ovalibus, leviter convexis, sulcis antennalibus obsoletioribus abruptis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput rostrumque brevia, fronte aequali, subconvexa, rostrum obsolete carinatum, apice triangulariter emarginatum; oculi satis magni, rotundato-ovales, modice prominentes. Antennae testaceae, scapo prothoracis apicem superante, leviter curvato, apicem versus parum incrassato, articulis funiculi primo et secundo elongatis subaequalibus, illo paulo longior, tertio praecedente duplo brevior, quarto tertio dimidio longior, reliquis subaequalibus, clava oblonga,

parum incrassata. Prothorax subcylindricus, basi leviter angustatus, lateribus modice rotundatus. Coleoptera prothorace basi vix duplo latiora, subparallela, apicem versus leviter dilatata, latitudine duplo longiora, punctato-striata, apice obtuse acuminata. Pedes mutici, testacei.

Aus Griechenland (Krüper) von Kraatz mitgetheilt.

Thylacites fritillum Panz. — Von Heldreich um Athen mehrfach gefunden.

Phaenognathus thalassinus Schh. (*Dohrnii* Küster). — Von Heldreich in Attica nicht selten gesammelt.

Tanymecus dilaticollis Schh. (*dilatatus* Schaufufs Ann. soc. ent. Fr. 1862. p. 311. S.) — Aetolien (Ksw.), Creta (Zebe), Griechenland (Krüper).

Die von Schaufufs gegebene Diagnose des *T. dilatatus* und die ausführliche vergleichende Beschreibung in den Sitzungsberichten der „Isis“ zu Dresden vom Jahre 1863. p. 32 flg. ergeben keinen überzeugenden Unterschied von *T. dilaticollis*. Beide Formen liegen mir in mehreren Exemplaren vor, und zwar mesopotamische Stücke, auf welche die Schaufufs'schen Angaben über *dilaticollis* genau zutreffen, andere von derselben Lokalität, die beträchtlich gröfser sind, ja sogar griechische Stücke, die zu *dilatatus* gebracht werden müssen, an Gröfse übertreffen. Umgekehrt zeigt ein ätolisches Exemplar von beträchtliche Gröfse die bräunliche Beschuppung, die für *dilaticollis* charakteristisch sein soll. Das Schuppenkleid besteht übrigens bei allen diesen verschiedenen Exemplaren einestheils aus rundlichen, auf den Flügeldecken fest anliegenden, andernteils aus etwas abstehenden, rückwärts gerichteten, länglichen, beinahe haarähnlichen Schuppen. Die mesopotamischen Stücke scheinen allerdings im Allgemeinen dichter beschuppt zu sein. doch kann dies leicht durch Zufälligkeiten, z. B. durch Tödtung der Thiere in minder gutem Spiritus, wodurch das Haar- oder Schuppenkleid verunreinigt oder verklebt wird, herbeigeführt sein. Wie dem aber auch sei, nach den mir vorliegenden Exemplaren, die übrigens auch in Bezug auf die Schärfe des Kiels auf dem Rüssel, sowie in der Form des Schildchens abändern, ist mir eine Unterscheidung der beiden in Rede stehenden Arten unmöglich.

Psolidium sculpturatum Schh. — Griechenland (Kraatz), Creta (Zebe).

P. spinimanum Reiche Wiener ent. Mon. V. p. 7. Oblongum. fusco-piceum. squamulis anreis dense vestitum. nitidum. Ca-

put subglobosum, scoriaceum ¹⁾), punctulatum; oculis subglobosis, parum prominulis; rostro crasso, brevi, basi longitudinaliter eroso, medio irregulariter foveato, apicem versus vage punctato, tomentoso; mandibulis crassis, parum prominulis; antennis subtenuibus, thoracis basi(n) vix attingentibus. Thorax subglobosus, tumidulus, capite plus duplo latior, latitudine haud brevior, a latere rotundatus, antice coarctatus, et supra impressus, postice latior, crebre punctatus, haud scoriaceus ¹⁾). Scutellum scoriaceum ¹⁾) vage punctatum. Elytra basi thorace paulo latiora, medio ampliora. apice rotundatim attenuata, subovata, profunde striato-punctata, apicem versus tomentosa; interstitiis subconvexis, scoriaceis, vage punctatis. Subtus pectore abdomineque appresso tomentosis; pedibus rufescentibus, tomentosis; femoribus modice clavatis; tibiis teretibus, rectis, apice ampliatis, intus mucinatis, anticis intus quinque vel sex spinosis.

Psalidio maxilloso statura et facie simillimum, at vestimento, thorace tumidulo haud scoriaceo, tibiis anticis intus spinosis facile distinguendum. (Reiche.)

Nach Reiche von Krüper auf Creta aufgefunden. Krüper hat aber meines Wissens nie auf dieser Insel gesammelt, und Reiche scheint eine von Zebe in ziemlicher Anzahl auf Syra erbeutete Art zu meinen, auf welche die meisten Angaben der vorstehenden Beschreibung recht gut zutreffen, nur daß das Schuppenkleid nicht dicht genannt werden kann. Die Angabe „rostrum basi longitudinaliter eroso“ ist mir nicht recht verständlich.

P. anaticum Schh. — Von Kraatz aus Griechenland eingeschickt. — In Marseul's Catalog Ed. II. wird dieser Käfer als Synonym zu *Ps. interstitiale* gestellt. Das letztere kenne ich zwar nicht in Natur, da aber *P. anaticum* vor allen andern Arten durch die feine, dichte und ziemlich gleichmäßige Punktirung des Halschildes ausgezeichnet ist, während *Ps. interstitiale* einen „thorax punctis sat profundis remotis impressus“ haben soll, so scheint mir die Vereinigung der beiden in Rede stehenden Arten unmöglich.

Otiorynchus orientalis Schh. — Auf den Inseln des griechischen Archipels (Schh., Stierliu).

¹⁾ *Scoriaceum*, von *scoria*, die Schlacke abgeleitet, bezeichnet sowohl nach der sprachlichen Bedeutung an sich als auch nach Illiger's Terminologie p. 88. 617. eine ins Graue übergehende blaue Farbe. Reiche hat wohl ebenso wie weiterhin bei der Beschreibung dieses und anderer *Psalidien* „*coriaceum*“, lederartig, schreiben wollen.

O. civis Stierlin. — Griechenland (Chevrolat).

O. unicolor Herbst. — Nördliches Griechenland.

O. bicostatus Schh. — Häufig und in zahlreichen Varietäten in Griechenland.

O. squamifer Schh. — Griechenland (Chevrolat).

O. picimanus Stierlin. — Cephalonia (Kraatz).

O. giraffa Germ. — Griechenland.

O. armatus Schh. — Cephalonia (Miller), Janina (Stierlin), unmittelbar an der Grenze von Griechenland.

O. obesus Stierlin. — Creta (Zebe).

O. scitus Schh. (*Tarnieri* Stierl.). — Griechenland, besonders von Herrn v. Heldreich ziemlich zahlreich gesammelt.

O. graecus Stierl. — Patras (Ksw.).

O. longipennis Stierl. — Griechenland (Krüper).

O. Schlüfli Stierl. — Janina (Stierl.).

O. prolongatus Stierl. — Griechenland, auf dem Parnes bei Athen von blühenden Apollotannen geklopft. Es beruht auf einer Verwechslung, daß Stierlin den Parnas als Fangort angiebt, in dessen wird der Käfer auf diesem Gebirge wahrscheinlich auch vorkommen.

O. Jovis Miller (Wiener entom. Mon. 1862. p. 352. *Elongatus*, *angustatus*, *piceus squamulis cupreis*, in *elytris maculatis adspersus*, *antennis articulis duobus primis funiculi longitudine aequalibus*, *reliquis obconicis*; *thorace medio vage punctato*, *lateribus tuberculato*; *elytris elongatis*, *subtiliter punctato-striatis*, *interstitiis planis*; *femoribus omnibus dentatis*, *tibiis anticis intus denticulatis*. — Long. 4 lin. Miller). — Cephalonia; auf dem M. nero einige Stücke von Tannen abgeklopft.

O. petiginosus Stierl. — Einen mir von Kraatz mitgetheilten *Otiorynchus* aus Griechenland glaube ich auf diese Art beziehen zu können.

O. Kiesenwetteri Stierl. — Auf dem Parnas von Heldreich gesammelt.

O. lugens Germ. — Häufig in ganz Griechenland, den jonischen Inseln, Creta u. s. w., namentlich auf Wein. Der Käfer wird den Weinkulturen gewifs zu Zeiten schädlich. *O. impressipennis* Brullé Exp. sc. Mor. Zool. p. 239. 424. scheint dieser Art anzugehören. Die Beschreibung enthält nichts was dieser Annahme widerspräche, und der Käfer ist so häufig in Griechenland, daß man die einzige, von Brullé aufgeführte *Otiorynchus*-Art von vorn herein in demselben vermuthen darf.

O. creticus Stierl. — Creta (Frivaldsky).

O. comparabilis Stierl. — Ionische Inseln (v. Heyden), Jannina (Stierl.).

O. chrysopterus Stierl. — Parnes auf blühenden Tannen nicht selten von mir selbst gesammelt.

O. formicarius Stierl. — Patras (Ksw.).

O. anadolicus Schh. — Griechenland, Athen (Ksw.), Cephalonia (Miller).

O. ovalipennis Schh. — Griechenland, Athen (v. Heldreich), Cephalonia (Miller).

O. frater Stierl. — Griechenland (Kraatz).

O. bisphaericus Reiche et Sauley. — Griechenland, besonders Athen, von mir z. B. innerhalb der Säulenreihen des Parthenons gesammelt.

O. usiaticus Stierl. — Syra (Chevrolat).

O. nitidus Reiche et Sauley. — Griechenland, nicht selten.

O. (Stomodes) tolutarius Schh. — Griechenland (Kraatz).

Axyraeus Kraatzii. — Creta (Zebe).

Axyraeus ¹⁾ novum genus.

Jugulum processu medio nullo, maxillae a mento obtectae. Antennae breves, validae, scapo oculorum marginem posticum superante, articulis funiculi primo obconico, reliquis moniliatis. Oculi parvi, rotundati, convexi. Rostrum breve, supra planum, subelevatum, a fronte linea transversa sejunctum. Scrobes rostrales antice profunde incisae, postice apertae, abruptae, haud deorsum curvatae. Prothorax magnus, rotundatus vel subovatus, parum convexus. Coleoptera basi prothorace vix latiora, humeris rotundatis. Coxae postice latissime distantes, tibiae omnes apice dilatatae, spinulis ciliatae, posticae margine externo apicali oblique retuso. Unguiculi tarsorum bini, liberi.

Die angegebenen Merkmale genügen, um den Käfer von allen bekannten Rüsselkäfer-Gattungen zu unterscheiden. Er gehört nach der Bildung der Mundtheile und Fühler zu den *Adelognathen* Lacordaire's, d. h. zu den eigentlichen Kurzrüsslern, und kann nach der Form der Fühlergruben nicht wohl zu den *Brachyderiden* gebracht werden, würde aber, wenn man diese nicht als maßgebend betrachtet, neben *Mesagroicus* zu stellen sein. Der eigentliche Platz ist indessen wohl bei den *Otiorychiden*. Bringt man (mit Stierlin

¹⁾ Von *εργαίος* tonsus und dem *α* privativum.

und Kraatz) die Gattung *Dichotracheus* zu diesen letzteren, so stellt sie sich als nächster Verwandter von *Axyraeus* dar. Doch unterscheidet derselbe sich sogleich durch die mit einer abgesehrägten, schwach ausgehöhlten Fläche ¹⁾ endende Aufsenseite der Hinterschienen.

A. Kraatzi: *Oblongus, fuscus, squamosus, pilis minus densis subvillosus, prothorace suborbiculato, basi upiceque subtruncato, rugoso-punctato, coleopteris ovalibus, latitudine vix dimidio longioribus, punctato-striatis.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin. (Taf. III.)

Caput convexum, subtiliter punctatum, vix squamosum, fere glabrum, oculis lateralibus, parvis, rotundatis. parum convexis; rostrum crassum, oblongo-quadratum, antrorsum haud angustatum, supra pilis erectis villosulum, apice squamulis albidis, submetallico vel viridi micantibus adpersum, planum. frontem versus truncato-elevatum, lateribus abrupte declivibus, scrobibus antennalibus antice profunde incisis, postice late apertis. Antennae apicem versus lateribus insertae, breviores, validiusculae, piceae. scapo apicem versus parum incrassato, prothoracis apicem attingente vel paulo superante, articulo primo funiculi obconico, latitudine duplo longiore, reliquis submoniliatis, sensim paulo brevioribus, et latioribus. ullimis tribus transversis, clava oblonga, apice subacuminata. Prothorax latitudine paulo longior, basi apiceque subtruncatus, lateribus et angulis omnibus rotundatis, suborbiculatus, supra planiusculus, lateribus declivibus, haud marginatis, parce punctato-rugosus, pilis satis densis erectis hirsutus vel villosulus. Coleoptera latitudine plus dimidio longiora; ovata, basi truncata, imo late emarginata, lateribus leviter rotundata, undique pilis erectis, retrorsum spectantibus satis dense vestita, punctato-striata, striis squamositate subvelatis, interstitiis convexiusculis, lateribus punctorum serie ornatis. Corpus subtus dense squamosum. Pedes breviusculi squamosi, squamulis ex parte albido metallicis. pilosuli, femoribus parum incrassatis, muticis, ti-

¹⁾ Da der wissenschaftliche Begriff Fläche sowohl unebene als ebene Flächen umfasst, so liegt in dem Ausdrucke „ausgehöhlte Fläche“ durchaus nicht der Widerspruch, den Lederer Wien. entom. Monatschr. 1864 p. 202 darin finden will. Die naturwissenschaftliche und insbesondere die entomologische Terminologie hat von jeher zwischen den Begriffen „Ebene“ und „Fläche“ unterschieden, und mit vollem Rechte gewöhnte, ausgehöhlte, bucklige und sonst unebene Flächen statuiert. (Vergl. z. B. Illiger Terminologie p. 21 §. 25. und Redtenbacher Faun. Anstr. Ed. II. Einleitung p. XXVI §. 33.)

biis apice dilatatis, spinulis ciliatis, posticis truncato-cavernosis. Tarsi articulis primis leviter dilatatis, intermediis bilobatis, unguiculis binis simplicibus.

Es liegen mir von Zebe in Creta gesammelte Exemplare dieses Käfers, das eine aus meiner, das andere aus der Sammlung des Dr. Kraatz, vor.

Omius indutus: *Breviter ovatus, subglobosus, nigro-aeneus, squamulis densis piliformibus griseis et viridibus variegato-incanus, subvillosulus, antennis pedibusque ferrugineis, femoribus infuscatis, prothorace transverso, lateribus rotundato, antrorsum parum angustato, coleopteris globosis, striato-punctatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas femoribus omnibus apicem versus acute dentatis.

Femina femoribus muticis.

Caput leviter convexum, oculis parvis, rotundatis, convexiusculis, rostrum crassum, antrorsum angustatum, antennis apicem versus superne insertis, ferrugineis, gracilioribus, prothoracis marginem anteriorem superantibus, articulo primo elongato, apice incrassato, articulis primo et secundo funiculi elongatis, primo longiore, tertio secundo duplo brevior, quarto et quinto rotundatis, sexto et septimo transversis, clava ovata, apice acuminata. Prothorax transversus, longitudine duplo latior, lateribus leviter rotundatis, linea media longitudinali squamulis denudata. Elytra aenea, ovato-rotundata, valde convexa, striato-punctata, punctis modice impressis. Femora subclavata, antica maris acute, intermedia obsoletius, postica distincte dentata, medio plus minusve infuscata, squamulis piliformibus viridi-micantibus induta, tibiae anticae rectae, margine interno basi leviter dilatatae deinde sinuatim submarginatae.

Creta. — Es liegen mir nur zwei, von Zebe auf Creta gesammelte Exemplare vor, ein Männchen in der Kraatz'schen, ein Weibchen in meiner eigenen Sammlung.

Diese Art muß dem *Myllacus murinus* ähnlich sein, und könnte vielleicht zu dieser — mir in Natur nicht bekannten und, wie es scheint, auf wenig erheblichen Unterschieden beruhenden — Gattung gebracht werden. Die Fühlerkeule soll bei *Myllacus* besonders spitz sein, weicht aber bei der gegenwärtigen Art nicht sehr von der bei *Omius* gewöhnlichen Bildung ab.

Die Verschiedenheit in der Bewaffnung der Schenkel nach den Geschlechtern könnte zur Annahme von zwei Arten verleiten, allein dieselbe Geschlechtsverschiedenheit findet sich auch bei andern Arten der ersten Schönherr'schen *Omius*-Gruppe, z. B. hat *Omius seminulum* nur im Männchen gezähnte, beim Weibchen aber unge-

zähnte Hinterschenkel, und höchst wahrscheinlich sind die beiden Arten *O. glomulus* Ménétr. mit bewaffneten Schenkeln, das Männchen, und *glomeratus* Schh., mit ungezähnten Schenkeln, das Weibchen einer und derselben Art.

Ebenso verhält es sich mit einer von Prömmel in Mehrzahl in beiden Geschlechtern um Brussa in Kleinasien gesammelten Art, die ich unbedenklich für *glomulus* Schh. halten würde, wenn diese letztere Art nicht sowohl nach Schönherr Curc. II. p. 498 und 499 als nach Ménétris Catal. rais. p. 219 no. 984 dunkelblaue Flügeldecken haben sollte, während sie bei der Prömmel'schen Art beständig dunkel messingfarben sind. — Dagegen haben der bei Wien häufige und noch bei Dresden, wenn auch ziemlich selten, vorkommende *O. rotundatus*, sowie der von Becker aus Sarepta eingesendete *O. sphaericus* in beiden Geschlechtern ungezähnte Schenkel.

Lacordaire hat gewifs Recht, wenn er *Omius* als eigene, von *Otiorynchus* getrennte Gattung aufrecht erhält. Wenn auch die Verschiedenheit in der Klauenbildung unter den *Curculioniden* nicht in allen Fällen generische Bedeutung beanspruchen kann, z. B. unter den *Nanophyen*, so vereinigt sie sich doch im gegenwärtigen Falle nicht nur mit unverkennbaren habituellen Unterschieden, sondern sie zeigt sich auch durch die ungeheure Reihe der *Otiorynchus*-Arten constant.

Dagegen scheint es nach dem mir vorliegenden Materiale unmöglich, die kurzen, kugeligen *Omius*-Arten von den übrigen Arten generisch zu unterscheiden, was Lacordaire zur Erwägung stellt. Es scheinen mir alle Uebergänge vorzuliegen.

Phyllobius Apollinis Miller (Wien. Ent. Mon. 1862. p. 350. Nigro-piceus, antennis, tibiis tarsisque testaceis, squamulis subaeneis, piliformibus minus dense tectus, elytris nigro-pilosellis, plaga magna longitudinali, dense viridi-squamosa ornatis, femoribus clavatis, acnte dentatis. — Variat, elytris obsolete squamulatis, plaga viridisquamosa deficiente. — Long. 2—3 lin.) — Diese schöne, zu Mau. I. St. I. Schönherr's gehörige, Art ist von mir auf dem Parnes bei Athen auf blühenden Apollotannen in ungeheuren Massen, später auch in den ätolischen Gebirgen gesammelt, und von Miller, der sie beschrieben hat, am Monte Nero auf Cephalonia wiedergefunden worden.

Ph. pinicola: Niger, nigro pubescens, parcius viridi vel cupreo-squamosus, elytris subvittatis, antennis tibiis tarsisque testaceis, antennis prothoracis basin valde excedentibus, validioribus, femoribus subincrassatis, dentatis. — Long. 2—3 lin.

Ph. Apollinis affinis, Man. I. Stirpis I. Schönherri adnumerandus. Caput punctato-rugosum, nigrum, squamulis viridi-vel cupreo-micantibus parce obtectum. Rostrum breve, apice glabrum, nitidum. Oculi rotundati, parum prominuli. Antennae prothoracis basin valde superantes, validae, clava iucrassata, apice subacuminata. Prothorax longitudine latior, ante apicem constrictus, lateribus fortiter rotundatus, apice magis, basin versus minus angustatus, punctatus, et rugosulus, squamulis parvis viridibus vel cupreis. Scutellum nigrum. Coleoptera elongata, prothorace modice latiora, feminae apicem versus leviter ampliata, punctato-striata, interstitiis planis, pilis nigris reclinatis, squamulisque angustis, ad suturam aut rarioribus aut deficientibus minus dense vestita, singulis interstitiis interdum squamulis densioribus et minus densis alternantibus. Corpus subtus parce squamosum. Pedes picci, tibiis tarsisque rufescentibus vel ferrugineis, femoribus omnibus dentatis.

Auf Fichten in den Hochgebirgen Aetoliens nicht so häufig als *Apollinis* und nicht in Gesellschaft mit demselben.

Durch stärkere, längere Fühler, stärker gerundete Seiten des Halsschildes, gröbere Beschuppung der Flügeldecken und andere Zeichnung derselben von *Ph. Apollinis* verschieden, mit dem diese Art in der Lebensweise oder doch in der Art des Vorkommens übereinstimmt.

Ph. cupreo-aureus Stierlin (Wien. Ent. Mon. 1861. p. 222. Oblongus, niger, pilis erectis fuscis, squamulisque piliformibus cupreo-aureis tectus, scutello dense albido-squamoso, antennis rufo-ferrugineis excepta scapi apice clavaque, rostro capite paulo brevior, obsolete sulcato, antennarum articulis omnibus latitudine longioribus, thorace longitudine paulo latiore, antice sat profunde emarginato, lateribus modice convexo, elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, interstitiis fere planis, pedibus nigris, femoribus dente valido armatis. — Long. 3—3¼ lin.)

Der Käfer ist mir in Natur nicht bekannt. Da ihn Stierlin von Janina, also von der Gränze Griechenlands her erhalten hat, so ist das Vorkommen in diesem Lande selbst oder auf den jonischen Inseln kaum zu bezweifeln.

Ph. celadonius Brullé (Exped. sc. Mor. Zool. p. 238. 431. T. 42. F. 3. Squamulis numerosissimis viridi-nitidissimis vestitus, pube flavescenti subrigida hirtus; antennis pedibusque flavis; thorace subgloboso, antice emarginato; elytris ad apicem attenuatis. — Long. 5 mill., lat. 1½ mill.). — Morea (Brullé).

Auf diesen Käfer glaube ich eine dem *Ph. argentatus* sehr nahe

stehende, und von demselben durch kürzere Fühler, viel kürzere, länger, aber etwas sparsamer behaarte Flügeldecken, stärkere Wölbung des ganzen Körpers, lebhafter rothgelb gefärbte Fühler und Beine gut unterschiedene Art beziehen zu können, die ich weder von Schönherr noch von einem späteren Schriftsteller beschrieben finde. Dabei muß man freilich annehmen, daß Brullé unter den tiefen eingedrückten Punkten, welche reihenweise zwischen den eigentlichen Punktstreifen stehen sollen, die schwarzen von Pubescenz entblößten Punkte verstanden hat, die bei *argentatus* und bei der mir vorliegenden Art bald mehr bald minder deutlich wahrnehmbar, aber durchaus nicht eingedrückt oder eingestochen sind.

Ph. smaragdifer: Niger, antennis mediis obscure testaceis, pube albida hirtus, prothoracis, elytrorum pectorisque lateribus squamulis laete viridi argenteis maculatum ornatis, antennis prothoracis basin vix superantibus, femoribus omnibus dentatis. — Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin.

Mas: prothorace lateribus magis rotundato, femoribus incrassato clavatis valide dentatis, coleopteris elongatis parallelis.

Phyllobius lateralis Reiche Ann. soc. ent. de Fr. 1857. p. 682. 217. — Forte.

Caput oblongo quadratum, supra modice convexum, confertim ruguloso-punctatum, nigrum, opacum, hic illic squamulis viridi micantibus adpersum, tenuiter griseo-pubescens, oculi laterales, rotundati, prominuli, rostrum capite brevius et angustius, sulcatum. Antennae prothoracis basin attingentes, imo paulo longiores, validiusculae, ferrugineae, scapo apice clavaque infuscatis, funiculi articulis primo et secundo subelongatis, aequalibus, tertio et quarto latitudine paulo longioribus, obconicis, reliquis rotundatis subtransversis. Prothorax cylindricus, latitudine summa brevior, lateribus rotundatus, ante apicem leviter constrictus, supra paulo convexus, confertissime fortius rugoso-punctatus, niger opacus, undique pube tenuiore grisea obsitus, lateribus utrinque macula squamularum pulchre viridi-aureo-micantium ornatus. Scutellum nigrum, obsolete punctatum. Coleoptera antice leviter emarginata, prothoracis basi duplo fere latiora, humeris elevatis, callosis, obtusis, maris parallela, feminae ultra medium ampliata, apice conjunctim rotundata, prothorace triplo vel quadruplo longiora, supra modice convexa, punctato-striata, interstitiis basi transversim rugosis, apicem versus laevibus, subconvexis, nigra, subnitida, pube longiore, minus densa, grisea hirta, lateribus squamulis laete viridibus, rotundatis limbata. Corpus subtus nigrum, obsolete crebre punctatum, pectore et coxis

anticis ex parte viridi - aereo - squamosis, ventre griseo - pubescente. Pedes nigri, nitidi, tarsi obscure ferrugineis, hinc inde squamulis viridi-micantibus adspersi, femoribus omnibus dentatis, in mare valide clavatis, nitidis, dente valido armatis, tibiis anticis leviter compressis, subdilatis, apice curvatis.

Aetolien im Hochgebirge auf Crataegus. (Ksw.)

Der Käfer ist dem *Ph. betulae* nahe verwandt, aber durch beträchtlich längere Gestalt, besonders längere Flügeldecken, tiefere Punktstreifen derselben, dunkle Schienen, kräftiger verdickte Vorderschenkel, breitere Vorderschiene des Männchens, sowie dadurch unterschieden, daß beide Geschlechter in der sparsamen auf einzelne Stellen beschränkten Schuppenbekleidung übereinstimmen, während bei *Ph. betulae* das Männchen, so lange es wohl erhalten, eine gleichmäßig über die Oberfläche verbreitete erzgrüne oder grüne Beschuppung hat.

Vielleicht hat Reiche mit seinem *Ph. lateralis* das Weibchen der gegenwärtigen Art gemeint, wenigstens passen viele Angaben genau. Da er seinen Käfer aber nicht mit *betulae* vergleicht, mit welchen *smaragdifer* in der nächsten Verwandtschaft steht, sondern mit *varius* Brullé, mit welchem gegenwärtige Art sehr wenig gemein hat, da ferner nicht angegeben wird, ob *Ph. lateralis* gezähnte oder einfache Schenkel hat, da endlich Reiche die fünf letzten Geißelglieder kürzer als breit nennt, so kann *lateralis* Reiche hier nur mit erheblichen Zweifeln citirt werden.

Ph. betulae F. — Nach Brullé in Griechenland. Vielleicht mit der vorhergehenden Art verwechselt.

Ph. aurifer Schh. — Griechenland (Schh.), Janina (Stierl.). Die Art ist mir unbekannt.

Ph. incanus Schh. — Aetolien (Ksw.).

Ph. pictus Schh. — In den griechischen Hochgebirgen, wie es scheint, nicht selten. Ich vermüthe, daß zu dieser Art *Phyll. varius* Brullé (Exp. sc. Mor. Zool. p. 238. 433: Obscure fuscus, crebre punctatus, pube cinereo-flavescente hirtus; thoracis lateribus scutello et elytrorum maculis transversis vix distinctis albicantibus; pectore subtus squamulis viridi-micantibus vestito; tibiis tarsisque et antennis omnino, nisi clava et articuli primi apice, fulvis. — Long. $4\frac{1}{2}$ mill., lat. $1\frac{2}{3}$) gehört, wenn auch keines der mir vorliegenden Exemplare des *Ph. pictus* auf der Unterseite grüne Schuppen hat und die Fleckenzeichnung der Flügeldecken kaum mit „maculis vix distinctis“ beschrieben werden kann. Bei diesen Zweifeln habe ich

den Schönherr'schen Namen, obgleich er jünger ist als der Brullé'sche, beibehalten.

P. montanus Miller (Wien. ent. Mon. 1859. p. 351. Niger, ferrugineo squamosus, thoracis lateribus maculisque elytrorum cinereo-albido squamulosus, antennis thoracis basin superantibus, tibiis tarsisque testaceis, femoribus dentatis. — Long. 2—2 $\frac{1}{3}$ lin.). Selten, auf dem Parnes bei Athen (Ksw.), am Monte nero auf Cephalonia von Miller, in Dalmatien von Stenz gesammelt. — Ich habe den Käfer früher als *Ph. tessellatus* Ksw. ined. vielfach versendet, da die Zeichnung der Flügeldecken mehr oder weniger deutliche gewürfelte Flecke zu zeigen pfllegt.

Brachyceridae.

Brachycerus mauritanicus Oliv. (*pterygomalis* Schh.) — Griechenland (Reiche und Sauley).

B. undatus Fabr. — Morca (Brullé), Griechenland (Kraatz).

B. sinuatus Oliv. (*Besseri* Schh.) — Häufig in Griechenland, namentlich um Athen. Von Zebe, Heldreich und mir sowie von Sauley in Griechenland gesammelt. Wahrscheinlich meint Brullé mit seinem *Br. junix* Herbst diese Art, die den Sammlern der Expéd. sc. de Morée, als der gemeinste der griechischen *Brachyceren* wohl nicht entgangen sein wird. Herbst's kurze Diagnose (Käfer VII. p. 88. 11.) paßt gut auf unsern Käfer, jedenfalls wenigstens besser als auf *Br. lutulentus* Schh., für den ihn Stéven nach Schönherr's Notiz (Curc. VII. p. 657. 73.) erklärt hat.

B. sicutus Schh. — Syra, Creta (Zebe), Griechenl. (Krüper).

B. lutosus Schh. — Griechenland (Reiche und Sauley).

PHANEROGNATHI.

Synmeridae.

Minyops carinatus Lin. — Athen (Heldr.).

Rhytirhinus deformis Reiche und Sauley (Ann. soc. ent. Fr. 1857. p. 289. *R. horridus*). — Athen (Reiche und Sauley, Krüper). Nach Reiche unterscheidet sich diese Art von ihren europäischen Gattungsgenossen durch die starken Beulen, die sich auf den Flügeldecken befinden.

Rh. atticus Reiche u. S. (Ann. soc. ent. Fr. 1857. p. 291). — Athen (Reiche u. S.). Da beide Arten unter einander vorkom-

men, wie Reiche u. S. berichten, und viel Aehnliches mit einander haben, so fragt es sich, ob sie nicht, der angegebenen Unterschiede ungeachtet, als zusammengehörig werden erkannt werden, wenn sich bei reichlicherem Materiale Uebergangsformen finden. Ich beschränke mich darauf, die Reiche'sche Diagnose der letzteren Art hier wiederzugeben:

Oblongus, piceus, indumento argillaceo vestitus; antennis rufescentibus. Caput breve, parum convexum, punctatum, utrinque supra oculos valde tuberculatum, oculis ovalibus, subplanis; rostro crasso, capite duplo fere longiore, parum arcuato, late sed non profunde canaliculato; antennis brevioribus, funiculo subsexarticulato; articulo primo apice incrassato, scapo valde clavato. Thorax capite duplo latior, latitudine tertia parte brevior, antice valde angustatus et supra rotundatim productus, mediolate dilatatus; dilatatione emarginata; postice minus attenuatus; disco inaequali, late canaliculato, medium versus transversim subimpresso, irregulariter utrinque sulcato; interstitiis tuberculatim elevatis. Elytra thorace vix latiora, ad humeros ampliora, oblonga, apicem versus declivia, punctato-striata, tricostata; costis tuberculatis; sutura haud elevata.

Trysibius punctipennis Brullé, Schönh. Nicht selten um Athen von mir selbst unter Steinen gesammelt. *Trysib. graecus* Brullé Exp. scient. Morée Zool. 436. gehört sicher als Varietät zu dieser Art, die ganz außerordentlich variiert, so dass sich die unmerklichsten Uebergänge von Exemplaren mit grübchenartig punktierten und ganz glatten Flügeldecken vorfinden. Es scheint mir sogar wahrscheinlich, dass *punctipennis* Brullé seinerseits von *tenebrioides* Pallas nicht verschieden ist.

Myorhinidae.

Myorhinus lepidus: *Breviter ovatus, niger, squamulis densis viridibus, vel cupreo cinereis aequaliter obtectus, haud pubescentibus, antennis pedibusque ferrugineis illis clava fusca, prothoracis disco ruguloso-punctato, elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Brullé Exp. sc. Mor. Zool. p. 246.

Von Zebe häufig auf Creta auf Getreidefeldern gesammelt. Von dem *M. albolineatus* unterscheidet sich die gegenwärtige Art, abgesehen von andern Merkmalen, leicht durch den Mangel abstehender Borstenhärchen. *Myorhinus siculus* Kraatz Berliner Entom. Zeitschrift 1859. p. 56 steht ihr nahe, und ist von dem Autor mit

ihr verglichen, wobei nur in Folge eines Schreibfehlers anstatt *M. lepidus*, *M. Brullei* gesetzt worden ist.

Hyperidae.

Hypera (*Phytonomus* Schönh.) *punctata* Fabr. — Ziemlich häufig in ganz Griechenland und auf den jonischen Inseln.

H. fasciculata Herbst. — Griechenland (Reiche u. S.).

H. lunata Wollaston. — Creta (Zebe). Es liegt mir ein einziges Stück von dieser Lokalität vor.

H. viennensis Schönh. — Morea (Reiche u. S.).

H. variegata Brullé (Exp. sc. Mor. Zool. p. 241. 437. *Phytonomus variegatus*: Leviter punctatus; antennis pallide ferrugineis; thorace cinereo trivittato; elytris profunde punctato-striatis, maculis nigricantibus in interstitiis alternis striatim dispositis. Long. 8 mill.). — Morea (Brullé), Aetolien, Zante (Ksw.). In der Ent. Ztschr. 1862. p. 300 wird *Phytonomus variegatus* Brullé als identisch mit *intermedius* Schönh. (welcher Curc. VI. p. 352. 18. im Jahre 1842, also 10 Jahre später als *variegatus* Br. beschrieben ist, und somit nicht, wie in Marseul's Cataloge p. 224, den Vorrang zu erhalten haben würde) bezeichnet. Mir scheint dieses Citat noch etwas zweifelhaft, denn *H. intermedia* soll ein breites Halsschild haben, das kürzer ist als an der Basis breit, das paßt nicht auf die griechischen Käfer, welche ich als *variegata* Brullé bestimmt habe und die auch in andern Beziehungen weniger gut auf Schönherr's als auf Brullé's Angaben zutreffen. Weit eher würde ich *Phytonomus velutinus* Schönh. cod. p. 353. 19. auf unsern Käfer beziehen, allein auch dieser Name ist um 10 Jahre jünger als der Brullé'sche. *Hypera maculata* W. Redtenbacher, Col. Austr. p. 19. 16, L. Redt. Faun. Austr. Ed. II. p. 726. 4. wird in der Berl. Ent. Ztschr. a. a. O. ebenfalls mit *variegata* vereinigt. Nach den mir vorliegenden Original-Exemplaren Redtenbacher's ist sie aber davon verschieden. Die Bekleidung der Flügeldecken bei *variegata* besteht nämlich in anliegenden einfachen Härchen, die nur bei sehr starker und scharfer Vergrößerung sich ein wenig flach gedrückt und insofern schuppenartig darstellen. Bei *H. maculata* dagegen sind die Flügeldecken mit schmalen, in zwei scharfe Spitzen gablig gespaltenen Schuppen besetzt. ¹⁾

¹⁾ Die Beachtung der Bildung der einzelnen Härchen oder Schüppchen, mit denen die *Hyperen* bekleidet sind, kann die Unterscheidung der

H. turbata Schh. — Attica (Heldr.). — Das breite, nach vorn stark erweiterte Halsschild, das diese Art auszeichnet, erscheint bei Varietäten, besonders des Weibchens, minder auffallend. Die mir vorliegenden griechischen Stücke gehören sämtlich zu den letzteren und scheinen mit *Hypera Cypris* Reiche u. S. Aehnlichkeit zu haben. Eine besondere Art vermag ich in ihnen nicht zu erkennen. Beim Männchen der *Hypera turbata* sind die Vorderschienen an der Aufsenseite scharfkantig, an der Innenseite vor der Spitze flach, aber deutlich ausgerandet, und die Ausrandung durch vorstehende Körnchen schartig, außerdem mit einer Reihe derber Borsten besetzt, die sich auch an den mittlern und hintern Schienen, sowie beim Weibchen wiederfindet.

H. crinita Schönh. — Cephalonia (Miller).

H. Visnagae Oliv. (*hispidulus* Schh.). — Aetolien, Zante, Athen (Ksw.). Auch von Krüper aus Griechenland eingeschendet.

H. socialis Schönh. — Griechenland (Reiche u. S.).

H. contaminata Herbst. — Griechenland (Krüper).

H. Rumicis Linn. — Nauplia (Ksw.).

H. Pollux Fabr. — Corfu (Miller).

H. suspiciosa Herbst. — Griechenland (Reiche u. Sauley).

H. Pastinacae Rossi. — Nauplia, Zante (Ksw.), Creta (Zebe).
Griechenland (Reiche u. Sauley).

H. murina Fabr. — Cephalonia (Miller).

H. variabilis Herbst. — Griechenland (Reiche u. S.).

H. Polygoni Fabr. — Griechenland (Reiche u. S.).

H. Meles Fabr. — Nauplia (Ksw.).

verschiedenen Arten wesentlich erleichtern. Es lassen sich 3 Gruppen unterscheiden:

1. Flügeldecken mit einfachen anliegenden Härchen oder Schuppenhärchen:

H. viennensis, *cyrta*, *turbata*, *Salviae*, *elegans*, *palumbaria*, *comata*, *variegata*.

2. Flügeldecken mit gablig getheilten Schuppen:

H. fuscata, *contaminata*, *elongata*, *tigrina*, *striata*, *Meles*, *constans*, *nigrirostris*, *variabilis*, *Polygoni*.

3. Flügeldecken mit rundlichen Schuppen:

H. crinita, *circumvaga*, *punctata*, *philanthus*, *lunata*, *arundinis*, *Rumicis*, *Kunzei*, *Visnagae*.

Uebergangsformen stellen *H. suspiciosa*, *Viciae* und *Pastinacae* dar, bei denen die Schuppen rundlich und am Ende in zwei mehr oder weniger deutliche Spitzen ausgezogen sind.

Limobius dissimilis Herbst. — Zante (Ksw.).

L. globicollis Reiche n. Sauley (Annal. soc. ent. Fr. 1857. p. 680. 216. Affinis Limob. mixto et assimile (soll heißen dissimili), at forma brevior, thorace globoso, femoribusque nigro-piceis praecipue distinctus. Brevior, oblongus, ater, squamis piliformibus albidis fusco variegatis vestitus. Caput mediocre, subrotundum, crebre punctulatum, inter oculos foveolatum; oculis infere lateralibus, ovalibus vix convexis; rostro capite dimidio longiore, subcylindrico, parum incurvato, longitudinaliter rugato; antennis mediocribus, undecim articulatis, ferrugineis, clava fuscis. Thorax capite vix dimidio latior, latitudine tertia parte brevior, subglobosus, a latere valde rotundatus, crebre punctulatus. Elytra ¹⁾ thorace dimidio latiora, pone humeros ampliora, subovata rugosa, striato-punctata, sicut in thorace albido fuscoque variegata; sutura ante apicem albo lineolata. Subtus cinereo-pubescentis; femoribus piceis, illis basi tibiisque ferrugineis. Reiche). — Griechenland (Reiche u. Sauley). Die Art ist mir unbekannt, sie unterscheidet sich nach Reiche von ihren Gattungsgenossen durch kleinere Gestalt, fast kugeliges Halsschild, und dunkle Schienen.

Coniatus tamarisci Fabr. (= *Coniatus Mimonti* Boieldieu Annal. soc. ent. Fr. 1859. p. 474. 12. T. S. F. S.) — Athen, am Pyräus auf Tamarisken (Ksw.), Creta (Zebe). Boieldieu's Beschreibung des *C. Mimonti* ergiebt ebensowenig, wie die Abbildung einen Unterschied von *Coniatus tamarisci*, vielmehr ist letztere gerade für unsern Käfer besonders charakteristisch. Dagegen kommen im südlichen Frankreich Varietäten des *C. repandus* vor, die sich in der Färbung dem *C. tamarisci* in hohem Grade nähern, und nur durch größere Breite, geringere Wölbung, etwas kürzeres Halsschild und den Mangel des breiten, bis über die Mitte der Flügeldecken hinreichenden grünen Nathstreifens unterschieden sind. Vermuthlich hat Boieldieu solche Stücke für den echten *C. tamarisci* angesehen, denn dieser weicht von ihnen gerade durch die von Boieldieu angegebenen Unterschiede ab.

C. caspicus Schh. — In meiner Sammlung befindet sich ein Stück dieser Art aus Griechenland.

C. splendidulus Schh. — Attica (Ksw.), Creta (Zebe). Die

¹⁾ Da Reiche offenbar nicht meint, daß jede einzelne Flügeldecke breiter ist als das Halsschild etc., so wäre anstatt elytra besser coleoptera zu sagen gewesen, denn mit diesem letzteren Ausdrücke bezeichnet man die Flügeldecken zusammengenommen. (Vgl. Illiger Terminol.)

mir vorliegenden Exemplare sind besonders klein, langgestreckt, und durch röthliche Färbung mit wenig ausgeprägter Zeichnung von den normalen Stücken, wie sie mir aus Sarepta vorliegen, abweichend.

Cleonidae.

Cleonus vittiger Schh. — Griechenland, nach einem Exemplare meiner Sammlung.

C. obliquus Fabr. — Griechenland.

C. tabidus Oliv. — Attica (Heldr.).

C. excoriatus Schh. — Griechenland (Reiche u. Sauley).

C. grammicus Panz. — Creta (Zebe).

C. costatus Fabr. — Griechenland (Kraatz).

C. cinereus Schrank. — Zante (Ksw.).

C. alternans Oliv. — Griechenland (Kraatz).

C. scutellatus Schh. — Zante, Nauplia (Ksw.).

Rhytideres plicatus Oliv. — Griechenland (Reiche u. S.).

Rhinocyllus antiodontalgicus Gerbi, Redt. — Griechenland, allenthalben ziemlich häufig.

Rh. planifrons Brullé Exp. scient. Mor. Zool. p. 244. 449. Ebenfalls an verschiedenen Punkten Griechenlands.

Redtenbacher hat in seiner Fauna Austr. Ed. II. p. 755 auf den merkwürdigen Unterschied in der Bildung der Brust von *Rh. antiodontalgicus* und *planifrons* aufmerksam gemacht. Erstere Art ist außerdem durch flachgewölbten, auf der Oberseite kaum merklich eingedrückten, mit einer undeutlichen Längsschwiele versehenen, am Ende merklich zugespitzten Rüssel ausgezeichnet. *Rh. planifrons* ändert in der Größe, der verhältnißmäßigen Breite des Körpers und in den mehr oder minder tiefen Eindrücken des Rüssels ab, ohne dafs es mir, wenigstens unter den griechischen Stücken, glücken will, mehrere bestimmte Arten zu unterscheiden.

Larinus costirostris Sch. — Janina (Stierl.).

L. Cardui Rossi. Hierher gehört wohl *L. subcostatus* Brullé Expéd. Mor. p. 244. 450. Taf. 42. Fig. 10. — Athen (Ksw.), Creta (Zebe), Cephalonia (Miller).

L. Cirsii Schh. — Janina (Stierlin).

L. maculosus Schh. — Janina (Stierlin).

L. buccinator Schh. — Creta (Zebe).

L. flavescens Schh. — Cephalonia (Miller).

L. virescens Schh. — Athen (Ksw.).

L. Sturnus Schaller. — Janina (Stierl.).

L. conspersus Schh. — Janina (Stierlin).

L. curinirostris Schh. — Griechenland (Schönh.), Janina (Stierlin).

L. Jaceae F. — Cephalonia (Miller).

L. rusticunus Schh. — Griechenland (Schh.).

L. immitis Schh. — Athen (Ksw.).

L. obtusus Schh. — Aetolien, Patras (Ksw.).

L. Ursus Fabr. — Griechenland (Reiche u. Sauley), Cephalonia (Miller).

L. Genci Schh. — Griechenland (Reiche u. S.).

L. senilis Schh. — Athen (Ksw.).

L. Tournieri Stierl. Wien. Ent. Mon. 1861. p. 223. Ovatus, niger, tomento griseo variegatus, rostro longissimo tereti, tenui, nitido, subtilissime remote punctulato, thorace subtransverso, antice profunde constricto, confertissime punctulato, punctisque majoribus, remotis obsito, elytris ovatis, punctato-striatis, interstitiis planis, confertissime rugoso-punctulatis, tribus primis apiceque densius tomentosus. — Long. (rostr. exc.) $4\frac{3}{4}$ lin., lat. $2\frac{1}{4}$ lin. — Janina auf Disteln. — Ich kenne den Käfer nicht in Natur; nach der Beschreibung aber läßt sich fragen, ob er nicht etwa trotz mehrerer Abweichungen in den betreffenden Angaben, dennoch zu *L. longirostris* Schh. gehören könnte.

Lixus turbatus Schh. — Nauplia, auf Sumpfwiesen ziemlich häufig (Ksw.).

L. mucronatus Latr. (= *venustus* Schh.). Mit dem vorigen, aber seltener (Ksw.).

L. Junci Schh. — Athen, Nauplia (Ksw.), Griechenland ohne nähere Bezeichnung (Kraatz).

Dahl, auf dessen Namengebung Schönherr Bezug nimmt, hat *Junci* (von *Juncus*, die Binse) geschrieben. Schönherr's Schreibweise *L. Juncii*, die absolut keinen Sinn hat, ist also ganz unzweifelhaft ein bloßes Versehen, das spätere Schriftsteller, wie Redtenbacher Faun. Austr. und Schaum im Cat. Col. Eur. mit Recht corrigirt, Grenier und Marseul in ihren Catalogen leider wieder hervorgesucht haben. — Schönherr vergleicht den Käfer mit *L. cribricollis*, während er unverkennbar bei weitem mehr an *L. Ascanii* erinnert, mit welchem er die feine Haarschuppenbekleidung und den breiten hellen Saum an Halsschild und Flügeldecken gemein hat. Zwar stehen beide Arten in verschiedenen Abtheilungen, indem *Ascanii* einzeln zugespitzte, *junci* gemeinsam abgerundete Flügeldecken haben soll; diese Verschiedenheit verwischt sich aber durch viele all-

mählig Uebergänge gerade bei den beiden vorliegenden Arten beträchtlich. Dagegen ist *L. Junci* durch längere Gestalt, ein kleines aber deutliches Grübchen auf der Stirn, dichter und etwas feiner punkirtes Halsschild und gleichmäßige, nur in der Mitte des Hinterleibes schwächere Behaarung der Unterseite von *L. Ascanii*, der unten zahlreiche schwarze kahle Punkte zeigt, leicht zu unterscheiden.

L. Myagri Oliv. — Cephalonia (Miller).

L. angustatus Fabr. — Eine der häufigsten Arten in Griechenland.

L. cribricollis Schh. — Nauplia (Ksw.).

L. bicolor Oliv. — Athen (Ksw.), Griechenland (Reiche und Sauley).

L. pollinosus Germar. — Nauplia (Kieseuw.), Cephalonia (Miller).

L. filiformis Fabr. — Nauplia (Ksw.).

L. Scolopax Schh. — Patras, Nauplia (Ksw.), Creta (Zebe).

L. rufulus Schh. — Nach Schönherr in Griechenland. *Curculio bicolor* Panz. Faun. Germ. 18. 4. wird von Schönherr auf Germar's Autorität hin als Varietät zu *L. Ascanii* gebracht. Vielleicht ist er aber richtiger auf die gegenwärtige Art zu beziehen, mit welche die plumpe Gestalt und auch die Färbung übereinstimmt, wenn man die Stücke, bei denen die hellere Farbe der Seiten besonders lebhaft ist, vergleicht. Die Angabe Panzer's „Margo thoracis clytrorumque atomis sulphureis adpersus“ verträgt sich nicht recht mit der Germar'schen Deutung. In den deutschen Sammlungen habe ich das Thier vielfach, aber wohl mit Uurecht, als *L. lateralis* Panz. bestimmt gesehen.

Hylobidae.

Hylobius Alpheus Reiche et Sauley (Ann. soc. ent. France 1857. 675. 213. Oblongus, totus, ater, haud nitidus. Caput latum, convexum, crebre punctatum, inter oculos, profunde foveolato-punctatum; oculis ovalibus, fere reniformis, parum convexis; rostro capite dimidio longiore, subcylindrico, apice dilatato, fere recto, punctis profundis confluentibus exarato, medio carinato; epistomo emarginato; antennis piccis, capitulo griseo-tomentoso, acuminato. Thorax medio capite dimidio latior, latitudine haud brevior, antice coarctatus, medio latere parum rotundatus, crebre ac grosse punctatus, subcarinatus basi medio foveolatus. Scutellum subtriangulare, pun-

etato rugatum. Elytra basi thorace paulo latiora, paulo post basin ampliora, subparallela, pone medium parum dilatata, apice conjunctim rotundata, profunde punctato-striata, interstitiis valde rugosis. Subtus nitidior; abdomine crebre punctato; segmentis primis duobus late impressis; pedibus validis, femoribus ante apicem dente valido armatis, tibiis basi coarctatis. — Long. rostro excl. 19 mill., lat. 18 mill. Fig. 3. Taf. 1. 1858.) — Peloponnes (Reiche u. S.).

Griechenland (1 Exemplar von Krüper aufgefunden, in der Sammlung von Kraatz).

Pissodes Gyllenhalii Schh. — Ein einzelnes Stück vom Parnes, das mir von der Schönherr'schen Art nicht wesentlich verschieden zu sein scheint.

Erirhinidae.

Erirhinus pillumnus Schh. — Nauplia (Ksw.).

E. acridulus Linn. — Griechenland (Kraatz).

Procas Stevenii Schh. — Griechenland (Kraatz).

Hypoglyptus pictus Gerstäcker Stett. entomol. Zeit. 1855. p. 172. — Corfu (Gerst., Kraatz).

H. gracilis nov. sp. — Aetolien (Ksw.).

Hypoglyptus. ¹⁾

Jugulum processu medio distincto, maxillae apertae. Antennae scapo oculorum marginem anticum haud attingente, articulis funiculi septem, primo et secundo obconicis, reliquis moniliatis. clava oblonga. Oculi rotundati, plani. Rostrum tenue, elongatum, curvatum, supra lineis elevatis carinulatum, scrobes antennales deorsum curvatae in rostri pagina inferiore excavata conjunctae. Coxae anticae a prosterni margine antico remotae, mediae approximatae, posticae distantes. Femora omnia valide dentata, tibiae compressae, basi intus sinuatim emarginatae, angulo apicali interno obtuse dentato, submutico (unco curvato destituto), posticarum margine apicali oblique truncato. Unguiculi bini, simplices.

Kopf gewölbt, tief in das Halsschild eingesenkt, mit ovalen, flachen, dem Rüssel stark genäherten Augen. Rüssel ziemlich schlank, nach der Spitze hin kaum verdünnt, an der Basis stark gebogen,

¹⁾ Die zweite von mir entdeckte Art der interessanten Gattung weicht in einigen Punkten, denen man generelle Bedeutung beizulegen versucht sein könnte, von *H. pictus* ab, so daß die Gattung unter Berücksichtigung dieser zweiten Art hier nochmals beschrieben wird.

auf der Oberseite in der Mitte mit einer von der Basis bis über die Mitte hinabreichenden und hier sich verbreiternden und gleichzeitig verflachenden, jederseits von einer etwas schwächeren erhabenen Linie begleiteten Längsleiste, die durch dieselben entstehenden Längsrinnen sind im Grunde dicht und mäfsig stark punktirt. Die Fühler sind ziemlich kurz, der Schaft gerade, am Ende verdickt, die Fühlergeißel siebengliedrig, das erste Glied verkehrt kegelförmig, das zweite ebenfalls, aber merklich kürzer als das erste, die folgenden sind kugelig, kaum so lang als dick, die Keule mäfsig groß und dick, am Ende zugespitzt, deutlich aus 4 eng miteinander verwachsenen Gliedern zusammengesetzt. Die Fühler sind ziemlich weit von der Rüsselspitze entfernt, aber vor der Mitte des Rüssels inserirt, die Fühlergruben sind scharf eingeschnitten und biegen sich schnell abwärts, so daß sie unmittelbar hinter der Mitte des Rüssels sich bereits auf dessen Unterseite befinden, und hier nach der Rüsselwurzel zu in einer gemeinsamen Aushöhlung zusammenfließen, indem hier kaum eine zarte erhabene Linie zwischen ihnen übrig bleibt. Das Halsschild ist länger als breit, an den Seiten stärker, auf der Oberseite schwächer gewölbt, die größte Breite beträchtlich vor der Mitte, vor der Spitze undeutlich eingeschnürt, nach der Basis hin allmählig verengt, mit undeutlich vortretenden Hinterecken, stark und dicht runzlig punktirt, mit einer undeutlichen erhabenen Längslinie. Die Flügeldecken an der Basis beträchtlich breiter als das Halsschild, mit vortretenden, etwas nach vorn gerichteten Schultern, und parallelen, erst im letzten Drittheile in flachem Bogen einander zugeneigten Seiten, länger als zusammen breit, mit Reihen tief eingestochener viereckiger Punkte, und in den Zwischenräumen durch feinere Punkte und Runzeln uneben. Die Vorderhüften wie bei *Hylobius* weit nach hinten gerückt und aneinanderstossend, die Mittelhüften ein wenig, die Hinterhüften weit von einander entfernt. Die Schenkel keulenförmig verdickt, entweder einfach oder mit einem hinter der Mitte befindlichen kräftigen Zahne; die Schienen an der Basis nach außen gekrümmt, seitlich ein wenig zusammengedrückt, schwach erweitert, nach der Basis hin mit einer mäfsig starken Ausbuchtung, an der Spitze ohne deutlichen Hakenfortsatz, nur mit leicht zahnartig ausgezogener Innenecke. Die Außenwand der Schienen, insbesondere auch die der Hinterschienen endet mit einer abgeschrägten, schwach ausgehöhlten Fläche, der obere Rand ist mit einer kleinen Borstenreihe versehen. Das letzte Fußglied hat zwei einfache, von einander getrennte Klauen.

Der Käfer steht zwischen *Hylobius* und *Evirhinus* in der Mitte,

und unterscheidet sich von beiden durch die auf die Unterseite des Rüssels herabgebogenen und hier mit einander verbundenen Fühlergruben.

H. gracilis: Elongatus, parallelus, subdepressus, nigro-piceus, opacus, rugoso-punctatus, rostro multicarinato, elytris fortiter punctato-striatis, parce flavido-squamosis, submaculatis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin. Taf. IV. Fig. 1.

Caput convexum, punctatum, nudum, rostrum capite cum prothorace paulo longius, basi obsolete pubescens, carinulis quinque ante apicem evanescentibus, media magis elevata usque ad oculos pertingente, lateralibus ante rostri basin abbreviatis, interstitiis punctatis. Antennae piceae. Prothorax latitudine longior, lateribus antrorsum rotundatus, basin versus subrectis, convergentibus, ante apicem leviter coarctatus, rugoso-punctatus, subgranulatus, medio obsolete carinatus, squamulis piliformibus flavidis parce adpersus. Coleoptera prothorace duplo latiora, latitudine vix triplo longiora, humeris prominulis, antrorsum productis, basi leviter emarginata, lateribus subrectis, parallelis, apice rotundato-acuminatis, subdepressa, punctis profundis, subquadratis striata, interstitiis subtilius punctatis, vix rugulosis, parce flavido-squamosis, squamulis oblongis piliformibus, macula parva humerali, transversa, laterali pone medium et subrotundata ante apicem e squamulis majoribus, magis condensatis formatis. Corpus subtus fortiter punctatus, punctis setiferis. Pedes picei, punctati, femoribus clavatis, fortiter dentatis.

Ich habe ein einzelnes männliches Stück dieses Käfers in Actolien gesammelt.

Mecinus pyraister Herbst. — Zante (Ksw.). Die beiden von mir gesammelten Stücke sind etwas kleiner und gewölbter als die im Norden von Europa, auch merklich gröber punktirt.

M. circulatus Marsh. — Parnes bei Athen (Ksw.). Nur ein auffallend kleines Stück.

M. setosus: Elongatus, niger, opacus, griseo-pubescens, antennis tibiisque testaceis, elytrorum margine late vittaque basin non attingente ferrugineis, fronte et prothoracis linea media albido-subvillosis, elytris seriatim albido-setosis, striato-punctatis, prothorace punctato. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mecino circulato affinis. Caput in fronte albido pubescens, rostrum breve, crassiusculum, pubescens, tenue sed distincte sulcatum. Antennae breves, rufo-testaceae. Prothorax longitudine haud latior, antice truncatus, lateribus rotundatus, antrorsum angustatus, convexiusculus, subtilius densius punctatus, pube albida et obscura ex

parte adpressa, ex parte erecta satis longa variegatus, medio vitta longitudinali albida ornata. Scutellum parvum albido pubescens. Coloptera cylindrica, prothorace parum latiora et vix duplo longiora, lateribus satis rectis, apicem versus rotundatis, modice convexa, subtiliter punctato-striata, interstitiis planis, opaca, nigra, apice late, lateribus vittaque ad suturam ante basin abbreviata, obscure rufis, griseo pubescentia setulis albidis seriatim hispida. Corpus sub- tus nigrum, pube brevi albida dense vestitum. Pedes testacei, femoribus nigris, subincrassatis margine interno subangulatis.

Der Käfer unterscheidet sich durch verschiedene Färbung und Behaarung vom *M. circulatus*, dem er in der Form einigermaßen gleicht. Auch zu *comosus* Schh. kann er der Beschreibung Schön- herr's zufolge nicht gebracht werden.

Zwei Stücke von mir auf Zante gesammelt.

Bagous biimpressus Schh. — Nauplia (Ksw.), Creta (Zebe).

B. robustus Brisout de Barneville (Ann. soc. ent. Fr. 1863. p. 513. 19. — Oblongus, niger, squamulis cinereis inaequaliter tectus; rostro valido, crassiusculo; antennis pedibusque obscure ferrugineis; thorace lateribus leviter ampliato, crebre, sat distincte granulato, tenuiter canaliculato; elytris tenuiter punctato-striatis, lateribus non ampliatis, ante apicem obtuse callosis, macula didyma albida notatis, interstitiis planis, alternis vix elevatis; tarsis brevibus, penultimo articulo fortiter dilatato, bilobo. — Long. $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{4}$ mill.). — Zante (Ksw.), Creta (Zebe), Griechenland (Kraatz).

Smicronyx cyaneus Schh. — Zante (Ksw.), Creta (Zebe).

Sm. fulvipes Reiche u. S. (Ann. soc. ent. Fr. 1858. p. 10. 227. Ovatus, niger, nitidus. Caput breve, convexum, vix punctatum, linea valde impressa rostro abrupte separatum; oculis infero- lateralibus, ovatis, depressis; rostro capitis cum thorace longitudine, valido, arcuato, subsulcato, rugoso; antennis fuscis, sat crassis, pilosis. Thorax medio capite fere duplo latior, latitudine haud longior, antice valde postice vix attenuatus; lateribus rotundatis; disco valde punctato, punctis oblongis, a basi medio subradiantibus, medio linea longitudinali sublaevigata squamis albidis vestita. Elytra ampla, antice thoracis basi multo latiora; humeris obtuse angulatis; valde convexa punctato-striata, punctis remotis, oblongis; interstitiis planis laevibus; basi utrinque macula subarcuata squamis fulvis composita. Subtus abdomine laevigato; pedibus fulvis, griseo tomentosus, femoribus ante apicem dente acuto armatis. — Long. rostr. excl. $3\frac{1}{4}$ mill. Reiche). — Umgegend von Athen (Reiche u. S.).

Sm. Jungermanniae Reich var.? — Auf Wiesen um Nau-

plia von mir gesammelt. Ein einzelnes Stück, das vom Typus einigermassen abweicht, die Fühlerkeule, nicht die Fühlerbasis ist gelb, das Halsschild vor der Spitze deutlich eingeschnürt, die Flügeldecken länger und mehr gleichbreit.

Sm. Reichii Schh. — Nauplia (Ksw.).

Sm. rufipes: *Oblongus, nigro-piceus, elytrorum macula obsoleta femoribusque rufis, prothorace latitudine longiore, subcylindrico, subaequaliter minus dense squamulatus, squamulis elongatis, albidis.*
— Long. $\frac{1}{2}$ lin.

Species minima. Caput obsolete punctatum, nigrum, glabrum, oculis planis. Rostrum capite prothoraceque longius, tenue, parum curvatum, punctatum, griseo squamosum. Antennae piceae, griseo pubescentes. Thorax latitudine longius, antrorsum magis, basin versus minus angustatus, lateribus parum rotundatis, modice convexus, cylindricus, punctatus, niger vel nigro-piceus, squamulis angustis subpiliformibus densius vestitus, linea media longitudinali squamulis magis condensatis. Scutellum vix conspicuum. Coleoptera prothorace multo latiora, humeris rectis, prominentibus, subovata, lateribus paulo rotundatis, prothorace vix triplo longiora, subconvexa, punctato-striata, squamulis angustis albidis parce subaequaliter vestita, nigra, lateribus subrufescentibus. Pedes ferruginei, tarsi piceis. — Zante (Ksw.).

S. variegatus Schh. var. — Zante (Ksw.). Der Käfer ist länger, mehr gleichbreit, weniger gewölbt, namentlich im Halsschild, als die gewöhnliche Form. Es scheinen jedoch Uebergänge zu der letzteren zu existiren.

Magdalinidae.

Magdalinus longicornis: *Elongatus, ater, opacus, prothorace granulato, subquadrato, apice constricto, utrinque antepicem gibboso, angulis posticis prominulis, acuminatis, elytris profunde punctato-striatis, interstitiis rugosis, femoribus subdentatis.*
— Long. 2 lin.

Mas: *antennis pubescentibus, clava longissima apice acuminata.*

Fem.: *latet.*

Caput subcylindricum, antrorsum parum angustatum, oculis maximis in fronte valde approximatis. fere contiguus, parum convexus; rostrum capite paulo longius, planiusculum, antrorsum ampliatum, medio subcarinatum, longitudinaliter subrugulosum. Antennae nigrae, prothoracis basin fere attingentes, ab articulo tertio inde pube

grisea, rigida dense lanuginosis, articulo primo modice elongato, oculorum marginem anteriorem superante, articulis funiculi 1—3 subrotundatis, 4—7 transversis, articulis 9—11 clavam solidam, elongatam, funiculo longiorem, apice incurvam, subacuminatam constituentibus. Prothorax rugoso-granulatus, subquadratus, apice contractus, utrinque ante angulos anticos gibbosus, lateribus leviter rotundatis, antrorsum subcrenulatus ad basin sinuatus, angulis posticis prominentibus acuminatis. Coleoptera elongata, subcylindrica, postice leviter ampliata, prothorace quadruplo longiora, striata, in striis obsoletius punctata, interstitiis convexis, rugulosis. Pedes nigri, femoribus parum incrassatis, dente parvo armatis.

Aetolien (Ksw.). Es liegt mir ein einzelnes Männchen dieser ausgezeichneten Art vor.

Der Käfer ist durch die Fühlerbildung, womit er sich dem *M. barbicornis* nähert, sehr leicht kenntlich, und unterscheidet sich von der genannten Art, abgesehen von zahlreichen anderen Merkmalen, sogleich durch die gezähnten Schenkel. *M. exaratus* Brisout de Barneville ist beträchtlich kleiner, kürzer, mit kürzeren Fühlern. *M. claviger* Küster, den man unter der gegenwärtigen Art vermuten könnte, gehört nicht zu ihr, sondern, wie ich bestimmt glaube, zu *M. barbicornis*. Wenigstens passen Küster's Angaben durchaus auf ein männliches Stück dieses Käfers mit dunklerer Fühlerkeule, und Küster giebt keine Unterschiede zwischen seiner Art und dem *M. barbicornis* an, mit welchem er ihn mindestens hätte vergleichen müssen.

Balaninidae.

Balaninus elephas Schh. — Griechenland (Kraatz).

B. turbatus Schh. — Aetolien (Ksw.).

B. (Balanobius) troglodytes Jekel (Journ. of entomol. I. p. 268. Anguste ovato-ellipticus, niger nitidiusculus, thorace subtus, lateribus pectoris abdomineque fere omnino tenuiter albo-squamosis; antennis flavis cum clava picea; thorace angusto, subcylindrico rude punctato-rugoso; elytris profunde punctato-striatis, interstitiis convexis punctis profundis distantibus pilis albidis biseriatis repletis; femoribus anticis obtusissime, posticis obtuse dentatis.) — Long. rost. excl. $1\frac{5}{10}$ mill.

Der Käfer, den Jekel aus Kleinasien erhalten hat, ist mit Sicherheit noch nicht als griechisches Insekt nachgewiesen, doch vermuthet der genannte Schriftsteller wohl nicht ohne Grund, daß er

dort vorkommt. Ich glaube in einem Stücke aus Catalonien diese Art wieder zu erkennen, und hiernach wäre das Thier im Süden von Europa weiter verbreitet.

Anthonomidae.

Anthonomus ornatus Reiche (Ann. soc. ent. Fr. 1860. 732. Oblongus, fuscus, ferrugineo-variegatus, tomentosus albedo sparsim vestitus. Caput mediocre, subdepressum, albo tomentosum, inter oculos impressum; rostro longiusculo, arcuato, confertim punctato et striato; antennae ad thoracis medium attingentes, tenues ferrugineae, clava picea. Thorax subconicus, latitudine brevior, antice coarctatus; lateribus rotundatis; basi haud angustior, recte truncatus, crebre et profunde punctatus; linea lata, medio dilatata, albedo tomentosa in medio vestitus. Scutellum niveo tomentosum, rotundatum. Elytra prothorace plus dimidio latiora; humeris sat quadratis ferrugineis; parallela, apice conjunctim rotundata, pube albida vestita, fasciis duabus denudatis decorata, prima mediana ad suturam interrupta, secunda autem apicem utrinque arcuata; maculis parvis denudatis a latere posticeque notata. Subtus piceo fuscus; femoribus omnibus dentatis tibiisque basi et apice ferrugineis. — Long. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ mill.). — Auf Zante und um Nauplia auf Mandelsträuchern, in mehreren Exemplaren von mir gesammelt, darunter nicht selten hell röthlich gelbe Stücke, die vielleicht noch nicht ganz ausgefärbt sind.

A. pomorum Linn. — Auf blühendem Weißdorn in Aetolien.

Orchestes hirtellus Miller (Wien. ent. Mon. 1862. p. 353. Rufo-ferrugineus, pectore abdominisque basi nigris, squamulis fulvis in elytris fasciatim adpersus pilisque nigris hirtellus. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.). — Cephalonia auf Tannen am Monte nero (Miller), Athen (Heldreich).

O. pratensis Germ. — Nauplia (Ksw.).

O. rufitarsis Germar (*O. fulvitarsis* Brullé). — Morea (Brulle).

Coryssomeridae.

Coryssomerus capucinus Beck. — Griechenland (Reiche und Sauley).

Sibiniadae.

Tychius quinquepunctatus Linn. — Nauplia (Ksw.), Griechenland (Kraatz). Die vorliegenden Exemplare gehören sämtlich zu der bereits in Schönherr's Werke erwähnten blassen Varietät und machen auf den ersten Blick ganz den Eindruck einer besondern Art.

T. graecus: *Ovatus, niger, squamulis densis ovalibus, in interstitiis elytrorum seriatis piliformibus, pallidus, rostro prothorace longiore, lineari, apicem versus vix attenuato, ferrugineo, antennis, tibiis tarsisque testaceis, femoribus posticis dentatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Tychio quinquepunctato minor, undique squamulis ovalibus flavescens densissime indutus. Oculi rotundati, leviter prominuli. Rostrum prothorace multo longius, curvatum, lineare, apicem versus vix attenuatum, excepta basi nudum, politum, utrinque sulcatum, rufo-piceum. Antennae graciliores, prothoracis medium attingentes, ferrugineae, articulo primo secundo duplo longiore, clava oblonga. Prothorax transversus, coleopteris modice angustior, convexus, lateribus rotundatus, antrorsum magis, basin versus minus angustatus, ante apicem constrictus. Coleoptera prothoracis basi latiora, humeris rotundatim prominulis, latitudine plus dimidio longiora, apice conjunctim, lateribus leviter rotundata, apicem versus attenuata, squamis oblongo-ovalibus dense oblecta, obsolete striata, in striis squamulis piliformibus seriatis interdum minus distinctis ornata. Pedes validiusculi, femoribus posticis dente parvo squamulis fasciculato.

Durch den langen, in der ganzen Länge fast gleich starken, an der Basis kaum verdickten, stark gekrümmten Rüssel und die schwach, aber deutlich gezähnten Hinterschenkel, sowie durch die Beschuppung der Flügeldecken von allen mir in Natur oder aus Beschreibungen bekannten Arten leicht zu unterscheiden, von *T. genistae* ¹⁾ namentlich durch breiteres, stärker gewölbtes Halsschild, und den

¹⁾ Brisout de Barneville vermuthet Ann. soc. ent. Fr. 1862. p. 767 in *T. genistae* eine Varietät von *T. venustus*. Allein ersterer hat ein viel breiteres, stärker gewölbtes Halsschild und auf den Flügeldecken rundlich ovale Schuppen, zwischen denen reihenweise einzelne haarförmige Schuppen stehen, während *T. venustus* auf den Flügeldecken streifenweise abwechselnd ovale hellere und stark längliche, fast haarförmige dunklere Schuppen besitzt. Beide Arten sind gut von einander verschieden und Brisout hat wohl den echten *genistae* jedenfalls nicht vor sich gehabt.

bis fast an die Basis nackten, viel längeren, jederseits gefurchten Rüssel, sowie durch die eigenthümliche Beschuppung der Flügeldecken.

Patras (Ksw.).

T. strigosus Reiche et S. (Ann. soc. entom. Fr. 1858. p. 8 no. 226. Oblongus, piceus; pilis sat longis, fulvescentibus dense vestitus. Caput parvum, subglobosum, punctatum; oculis rotundatis, prominulis; rostro capitis cum thorace fere longitudine, deflexo, arcuato, basi parum incrassato, subcylindrico, subsulcato, apice ferrugineo; antennis rufescentibus, clava fusca; albido tomentosus, funiculo septem articulato. Thorax transversus, capite plus duplo latior, latitudine media multo brevior, antice valde postice parum angustatus, latere ampliato rotundatus, medio longitudinaliter pallide lineatus. Scutellum parvum rotundatum. Elytra thoracis latitudine, basi conjunctim parum emarginata, pone medium usque ad apicem parum attenuata, apice rotundata, punctato-striata; striis nudis. Subtus pilis squamiformibus pallidioribus vestitus, femoribus infra ante apicem dente acuto armatis. — Long. 4 mill., $1\frac{2}{3}$ lin. Reiche). — Griechenland (Reiche und S.) Die Art scheint einige Aehnlichkeit mit der vorbergehenden zu haben, unterscheidet sich aber von ihr und von den übrigen *Tychien* dieser Abtheilung, wie Reiche ausdrücklich hervorhebt, durch die aus langen seidenartigen Haaren, nicht aber aus Schuppen bestehende Bekleidung.

T. thoracicus Schh. — Creta (Zebe).

T. bicolor Ch. Brisout de Barneville (Ann. soc. ent. de Fr. 1862. p. 772. Subellipticus, nigro-piceus, depressus, subtus dense albido-squamulosus, supra squamulis oblongis, flavo luteis sat dense vestitus; rostro attenuato, antennis, rostri apice, tibiis tarsisque ferrugineis; thorace lateribus leviter rotundato; elytris subtiliter punctulato-striatis, ferrugineis, basi nigro-piceis. — Long. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{5}$ mill. Bris. de B.). — Nauplia, nicht gerade selten (Ksw.).

T. argentatus Chevrolat (in Guér. Rev. Zool. 1859. XI. p. 302. Albidus, indumento argenteo seu aurato, micante vestitus; rostro arcuato, longitudine thoracis, ad apicem rufo; antennis ferrugineis; oculis nigris; thorace globoso, valde sericeo; elytris vitta sublaterali albida, striis quinque dorsalibus angustis. — Long. $2\frac{1}{2}$ mill. Chevrol.). — Creta (Zebe), Zante (Ksw.).

T. longicollis Ch., Bris. de Barn. (Ann. soc. ent. Fr. 1862. 778. Ellipticus, nigro-piceus, sat convexus, squamulis cinereis angustis piliformibus, sat dense vestitus; rostri apice leviter angustato; antennis basi, rostri apice pedibusque ferrugineis; thorace longiore.

lateribus modice rotundato; elytris distincte punctulato-striatis; femoribus crassis muticis. — Long. 2 mill. Ch., Bris.) — Patras (Ksw.).

T. (Miccotrogus) cuprifer Panz. — Nauplia (Ksw.).

T. (Miccotrogus) consputus: Oblongus, piceus, subtus albo-squamosus, squamulis piliformibus paucisque immixtis ovalibus brunneo alboque variegatus; rostri apice, antennis, tibiis tarsisque ferrugineis, rostro basi incrassato, apicem versus attenuato, subfusiformi, prothorace vix transverso, apice fortius, basin versus vix angustato, coleopteris prothorace paulo lutiore, plus duplo longioribus, femoribus posticis obtuse dentatis vel angulatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: tibiis anticis margine interno basin versus acute dentatis.

Caput rotundatum, excepto apice, piloso squamosum, oculis rotundatis, parum convexis, rostro prothorace paulo vel vix brevior. basi crassiusculo, apicem versus attenuato, acuminato, subfusiformi. piceo, apice ferrugineo, glabro. Antennae ferrugineae, breviusculae. articulo primo funiculi paulo elongato et incrassato, clava ovata. apice acuminata. Prothorax longitudine parum latior, lateribus modice rotundatis, apicem versus magis, basin versus minus angustatus, ante apicem leviter constrictus, supra squamulis piliformibus subtus ovalibus indutus. Coleoptera prothoracis basi latiora, humeris oblique obtusis, latitudine duplo vel plus duplo longiora, subparallela, lateribus haud rotundata, apicem versus interdum paulo angustata, subtiliter punctato-striata, squamulis ad suturam densatis. rotundato-ovalibus, reliquis piliformibus brunneis albidisque, paucis rotundato-ovalibus interjectis, consputo-variegata, in interstitiis subtiliter albo-pilosa. Femora postica obsolete dentata, anteriora subclavata. Tibiae anticae maris margine interiore basin versus dente subtili, acuto armatae.

Durch die Schienenbildung mit *T. cuprirostris* verwandt, aber durch andere Färbung, Zeichnung und Beschuppung, breitere flachere Gestalt, kürzere ganz rothe Fühler u. s. w. leicht zu unterscheiden.

Creta, Syra (Zebe), Nauplia (Ksw.).

Pachytychius latus Jekel (Journ. of ent. I. p. 273. Brevis ovatus, nigro-piceus, subopacus, capite cum rostro, tibiis tarsisque rufescentibus; antennis dilutioribus; linea media thoracis, plaga lata latero-dorsali elytrorum, corpore subtus pedibusque leviter griseo-albescente squamosis; rostro longo, lineari, arcuato, punctato-striato; thorace late transverso, subquadrato, punctato-rugoso; elytris breviusculis, tenuiter punctato-striatis, interstitiis rugulosis; fe-

moribus anticis obtusissime, posticis acute dentatis; tibiis omnibus infra pone basin angulariter ampliatis. — Long. (rostr. excl.) 5 lat. med. thor. et basi elytr. $2\frac{3}{10}$ mill. long. Jekel). — Nach Jekel auf Corfu, von mir selbst um Patras gesammelt, von Schrader auf Euboea.

Barytychius hordei Brullé (Expéd. sc. Mor. Zool. p. 246. *Tychius squamosus* Schh. *Tychius*). — In ganz Griechenland und auf den jonischen Inseln. Der Käfer variiert ganz außerordentlich, so daß die Versuchung, verschiedene Arten anzunehmen, nahe liegt. Indessen ist es auch mir nicht geglückt, stichhaltige Unterschiede zwischen den verschiedenen lokalen Varietäten aufzufinden. Jekel hat Journ. of ent. I. p. 273 u. 274 darüber Bemerkungen gemacht, denen ich durchaus beipflichte.

Die beiden Gattungen *Pachytychius* und *Barytychius* sind von Jekel mit großem Rechte von *Tychius* abgetrennt worden. Sie unterscheiden sich von demselben nicht nur durch feste Merkmale, sondern auch durch einen recht bestimmt abweichenden Habitus. Es ist mir nicht recht einleuchtend, warum sie von Lacordaire nicht als vollgültige Gattungen acceptirt werden.

Sibynes attalicus Schh. — Griechenland (Reiche u. S.).

S. Arenariae Stephens. — Bei Athen auf Salzboden unter den Blättern einer Salicornie in einer Anzahl von Exemplaren gesammelt. Ich glaube in der Bestimmung nicht zu irren, wenn auch einzelne Punkte der Beschreibung in Schönherr's Gen. et sp. Curc. VII. pars II. p. 323. 21. nicht ganz zutreffen. Der Rüssel bei der mir vorliegenden Art ist nämlich nicht „minus tenué“, sondern „tenué“ zu nennen, das Halsschild ist wenig gerundet und nicht „plaga magna longitudinali dorsali“ gezeichnet, sondern zeigt zwei stark wellenförmig gebogene, nach vorn convergirende Binden metallisch brauner Schuppen, ist auch nicht selten ganz einfarbig. Der von den mittleren Punktstreifen eingeschlossene Raum der Flügeldecken ist vor der Spitze deutlich beulenförmig erhoben, wie bei manchen *Erirhinen*. Ueber letzteren Umstand kann der Beschreiber leicht weggegangen sein, da dieselbe Eigenthümlichkeit den verwandten Arten *S. primitus* und *phaleratus* ebenfalls, wenn auch minder entwickelt, zukommt.

S. primitus Herbst. — Ein einzelnes Stück in der Ebene von Nauplia.

S. sodalis Germ. — Um Athen auf Blumen, namentlich in der Nähe des Meeres häufig.

Die Gattung *Sibynes* wird sich kaum von *Tychius* getrennt erhalten lassen, wenn man nicht bessere Merkmale als die bisher

aufgefundenen entdecken lassen oder eine andere Begrenzung der beiden Gattungen eintritt.

Cionidae.

Cionus Olivieri Schh. — Athen (v. Heldr.).

C. thapsus Fabr. — Nauplia (Ksv.), Morea (Brullé).

C. Gebleri Schh. — Zwei Stück eines von mir bei Nauplia gesammelten *Cionus* glaube ich wegen der Färbung von Rüssel, Fühlern und Beinen zu der Schönherr'schen Art, die mir in Natur nicht bekannt ist, bringen zu können.

C. pulverosus Schh. — Griechenland (Schh.). Schönherr nennt den Käfer Curc. IV. p. 733. 12. *pulverosus*, und dieser Name hat die Priorität vor dem, in demselben Werke VIII. II. p. 179. 12., jedenfalls nur in Folge eines Schreibfehlers, an seine Stelle getretenen Namen *pulvereus*, der mit Unrecht in den neueren Catalogen von Schaum, Grenier und Marseul recipirt worden ist.

C. Solani Fabr. — Athen (Ksv.), Creta (Zebe).

C. (Stereonychus) Fraxini Degeer. — Griechenl. (Kraatz).

C. (Stereonychus) Globulariae: Ovatus. fuscus. squamositate parca, grisea subvariegatus, humeris scutelloque albidis, prothorace transverso, antrorsum magis, basin versus minus angustatus. lateribus rotundatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. Taf. IV. Fig. 3.

Caput punctatum, parce griseo squamosum. Rostrum vix capitis cum prothorace longitudine, crassiusculum, paulo arcuatum, rugulosum. Antennae breviusculae fuscae. Prothorax latitudine basos duplo brevior, lateribus rotundatis, antrorsum et basin versus angustatus, ante apicem vix coarctatus. Scutellum albido squamosum. Coleoptera prothorace dimidio latiora, quadruplo longiora, lateribus subparallelis, apice rotundata, humeris prominulis rectangularibus, irregulariter obsolete punctata, striis haud conspicuis, humeris macula magis distincta albo-squamosa signatis. Corpus subtus cum pedibus griseo subaequaliter pubescens. Pedes femoribus leviter incrassatis, subtilius dentatis, tibiis brunneis dilutioribus.

Auf *Statice globularia* am Meeresstrande bei Athen von Herrn von Heldreich gesammelt.

Durch die Form des Halschildes, das nach der Basis deutlich verengt und an den Seiten beträchtlich gerundet ist, auf den ersten Blick von *C. fraxini*, mit dem der Käfer Aehnlichkeit hat, zu unterscheiden.

C. (Stereonychus) gibbifrons Ksv. (Ann. soc. ent. Fr.

1851. p. 647. Oblongo-ovatus, parum convexus, testaceo-brunneus; capite clytrisq. dorso late infuscatis. squamulis griseis parce vestitus, submaculatus; capite subgloboso; fronte gibbosa. — Long. 1 lin. Kiesenw.). — Griechenland (Kraatz).

Nanophyes.

Die Gattung zerfällt in mehrere natürliche Gruppen oder Untergattungen:

I. Tarsen mit einer einzigen Klaue. (Subg. *Nanodiscus*.)

N. transversus Aubé Annal. soc. ent. Fr. 1850. p. 346. — Diese prachtvolle große Art ist dem *Anthonomus druparum* in der Form und Farbe, kleineren Exemplaren desselben auch in der Größe ähnlich. Die Stirn ist mit den Augen gewölbt und erscheint dadurch gegen den Rüssel abgesetzt. *N. cuneatus* Ks w. Annal. soc. ent. Fr. 1851. p. 650 ist eine kleinere Varietät dieses Käfers mit auffallend sparsamer Behaarung und gänzlich mangelnder Zeichnung. Es liegen mir Uebergangsexemplare vor, die das Zusammengehören der auf den ersten Blick völlig verschieden erscheinenden Thiere nachweisen. — Der Käfer wurde von mir bei Corynth auf Juniperus phoenicea, im botanischen Garten zu Athen auf Thuja gefunden. Sein Vorkommen in Südfrankreich hat Aubé nachgewiesen; auch in Sicilien soll er aufgefunden worden sein.

II. Klauen zum größten Theile mit einander verwachsen, nur an der Spitze getrennt. ¹⁾ Stirn nur wenig gewölbt, gegen den Rüssel nicht oder nur wenig abgesetzt. Fühlerkeule mit 3 deutlich von einander abgesetzten Gliedern, Fühlergeißel mit 5 Gliedern. (Subg. *Sphaerula*.)

N. Siculus Schh. — Creta (Zebe).

N. annulatus Schh. — Actolien (Ks w.).

N. globiformis: *Breviter ovatus, ferrugineus, capite nigro, plagiatum pallido pubescens, prothorace brevior, subconico, clytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis, fascia obliqua maculisque longitudinalibus pallidis, femoribus parum clavatis, muticis.* Long. $\frac{3}{4}$ —1 lin.

Caput antrorsum angustatum, fronte parum convexa, nigrum, oculis subplanis. Rostrum capite prothoraceque in mare distincte,

¹⁾ Außer den oben angeführten Arten gehören hierher an Europäern: *hemisphaericus, Lythri, Ulmi, Sahlbergi*.

in femina multo longius, tenue, parum curvatum, longitudinaliter striatum, piceum vel rufo-piceum. Antennae graciles, clava oblonga, modice incrassata, funiculo longitudine aequali, testaceae, apicem versus obscuriores. Prothorax basi longitudine multo latior, antrorsum angustatus, lateribus rectis vel vix rotundatis, nitidus vix punctatus, griseo-pubescent. Colcoptera breviter ovata, summa latitudine ante medium, prothoracis basi distincte latiora.

Dem *N. brevis* nahe verwandt, aber durch ansehnlichere Gröfse, entschieden längeren und dünneren Rüssel, verhältnismäfsig etwas kürzeres Halsschild und die Behaarung der Flügeldecken unterschieden, welche aufser einer breiten, schrägen, von dem Schulterwinkel bis an die Naht reichenden Binde noch am Schildchen und an der Spitze mehrere deutliche, aus gelber Pubescenz gebildete Längsstriche erkennen läfst. ¹⁾

Auf Sumpfwiesen bei Nauplia ziemlich selten, auch im südlichen Frankreich einheimisch, von wo ich das Thier unter dem Namen *N. brevis* erhalten habe. —

N. geniculatus: *Oblongo-ovatus, convexus, niger, nitidus, parcius inaequaliter griseo-pubescent, elytrorum disco, antennis ex parte pedibusque testaceis, his geniculis nigris, femoribus denticulatis.* — Long. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin.

N. hemisphaerico similis, minor, angustior, obscurior. Caput cum rostro, prothorax, elytrorum macula basalis oblique ad suturam descendens et margo, corpusque totum subtus nigra. Pedes testacei, femoribus apice nigris, clavatis, anticis acute posterioribus ob-

¹⁾ *N. brevicollis* Ch. Brisout und *brevis* Schh. Gren. Cat. p. 112 no. 137. unterscheiden sich von *globiformis* durch dieselben Merkmale und sind wahrscheinlich identisch, indem Brisout den *globiformis* für den echten *brevis* angesehen hat. Letzterer liegt mir aber in Exemplaren vor, die aus derselben Quelle, wie die von Schönherr beschriebenen, nämlich von Chevrier in Genf stammen, und er hat (wie auch Schönherr's Beschreibung angiebt) den kurzen Rüssel, die geringere Gröfse, die noch gerundete Form und dunklere Färbung. Die Flügeldeckenstreifen würde ich zwar kaum schwächer als bei *globiformis* nennen, indessen ist auf diesen Umstand kein großes Gewicht zu legen. Zudem scheint *N. globiformis* dem eigentlichen Süden Europa's anzugehören, während *N. brevis* bei Genf vorkommt, das im Klima mehr mit Paris als mit Südfrankreich und Griechenland übereinstimmt. — Die Bestätigung meiner Vermuthung oder ihre Widerlegung haben wir von Herrn Brisout, der vielleicht in Aubé's Sammlung Genfer Exemplare des echten *N. brevis* Schh. vergleichen kann, zu erwarten.

soletius bidentalis, spinula interna majore. exteriore multo minore. Elytra plagiatim griseo pubescentia.

Dem *N. Lythri* auf den ersten Blick sehr ähnlich, aber durch dickere, deutlich gezähnte Schenkel leicht zu unterscheiden. In der Färbung der Flügeldecken mehr dunklen Exemplaren des *N. hemisphaericus* ähnlich, da mit Ausnahme der breit schwarzen Basis nur der Rand der Flügeldecken schwarz, der größte Theil derselben aber einfarbig gelb ist. Der mir in Natur nicht bekannte *N. nigritarsis* Aubé muß der gegenwärtigen Art nahe stehen, kann aber nicht füglich darauf bezogen werden, weil er eine andere Farbenvertheilung, insbesondere helle Schenkelspitzen und mit Ausnahme des Basaltheiles dunkle Tarsen hat.

Creta (Zebe).

N. Chevrierii Schönh. (= *gracilis* Redtenb. Faun. Austr. Ed. II. p. 819. 1. = *spretus* J. Duv. Gen. Col. Europ. p. 66). — Um Nauplia häufig.

Die griechischen Stücke weichen von den mir früher von Chevrier in Genf mitgetheilten Exemplaren durch schwächere Behaarung und minder bunte Färbung ab, indem die dunkleren Stellen des Körpers nicht schwarz, sondern nur braunroth oder bräunlich sind. Aubé hat schon Ann. soc. ent. Fr. 1862. p. 73 auf die Identität von *N. spretus* mit *Chevrierii* aufmerksam gemacht.

III. Tarsen mit zwei einfachen, bis zur Basis von einander getrennten freien Klauen. Stirn stark gewölbt, gegen die Basis des Rüssels abgesetzt. Fühlerkeule aus 3 eng aneinander geschobenen oder verwachsenen Gliedern. (*Nauphyes* in sp.)

a. Fühlergeißel mit 5 Gliedern. ¹⁾

N. pallidus Oliv. (*stigmaticus* Ksw. Ann. soc. ent. de Fr. 1851. p. 649). — Athen auf Tamarisken.

b. Fühlergeißel mit 4 Gliedern. ²⁾

N. sexpunctatus: *Oblongo-ovatus, convexus, pallide testaceus, albido pubescens, capite abdomineque ex parte punctisque duo-*

¹⁾ Hierher gehören außer *N. pallidus* noch:

N. tamarisci, languidus, nitidulus, tetrastigma Aubé (Grenier Cat. p. 113. 138).

²⁾ Hierher gehören außerdem:

N. pallidulus und *posticus*.

bus prothoracis et duobus elytrorum nigris, femoribus omnibus incrassatis subtiliter mispinosis. — Long. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin.

Var. *a. Pallidus, paulo major, elytris brevioribus.*

N. pallidulo var. *stigmatico* et magis etiam *N. tetrastigmati* Aubé similis, antennarum funiculo quadriarticulato facile dignoscendus. Caput nigrum, piceum vel rufo-piceum antice dilutius, rostrum ferrugineo-piceum, vix capitis prothoracisque longitudine, rectum, basi striatum. Prothorax antrorsum valde angustatus, conicus, antice truncatus, basi rotundatus, ferrugineus, utrinque in disco puncto vel macula parva rotundata nigra. Coleoptera ovata, basi prothoracis basi vix latiora, latitudine summa in medio, punctato-striata, interstitiis convexis, flavo-testacea, in disco punctis vel striolis duobus, altero in tertio interstitio, altero magis apicem versus in quinto interstitio positis. Meso- et metasterno nigris. Pedes testacei, unguiculis nigris, femoribus clavato-incrassatis, tenue denticulatis.

Creta.

Der Käfer sieht täuschend dem *N. tetrastigma* Aubé ähnlich, unterscheidet sich aber, abgesehen von anderen minder wesentlichen Unterschieden durch die mindere Zahl der Fühlerglieder.

Die von mir erwähnte Varietät *a* habe ich bei Ancona gesammelt. Möglich das sie sogar eine besondere Art bildet; es liegen mir aber zu wenig Exemplare vor, um bei der Uebereinstimmung in anderen wesentlichen Merkmale eine solche aufzustellen.

Apion ochropus Germ. — Zante (Ksw.).

A. stolidum Germ. — Allica (Ksw.).

A. Carduorum Kirby. — Zante (Ksw.), Griechenl. (Kraatz).

A. basicorne Schh. — Parnes (Ksw.).

A. confluens Kirby. — Griechenland (Kraatz).

A. radiolus Kirby. — Griechenland (Reiche et Sanley).

A. longirostre Oliv. — Zante, Creta (Ksw.).

A. semivittatum Schh. = *pallidactylum* Schh. = *Germari* Walton. — Zante, Nauplia (Ksw.). — *A. pallidactylum* (Schh. V. p. 400. 82.) wird von Schaum (Stett. Ent. Ztschr. 1845. p. 146), wenn auch mit der ausdrücklichen Bemerkung, das die Angabe noch der Bestätigung bedürfe, als Synonym zu *A. vernale* gebracht, und wird seitdem in den Catalogen ohne weitere Bedenken bei dieser Art aufgeführt. Schönherr's Beschreibung stimmt aber nicht, paßt vielmehr auf abgeriebene Stücke der gegenwärtigen Art, und zu dieser gehört auch ein mir von Chevrolat mitgetheiltes Stück des Käfers, der bekanntlich von Schönherr aus Chevrolat's Sammlung beschrieben worden ist. Walton's Beschreibung, welche sich

Stett. Ent. Zeitschr. 1845. p. 258. 32. übersetzt findet, ist sehr gut, die von *semivittatum* Schh. kenntlich genug, um die Bestimmung aufser Zweifel zu stellen.

A. Genistae Kirby. — Zante.

A. croceifemoratum Schh. — Zante, Nauplia (Ksw.), Creta (Zebe). Nicht gerade selten.

Der Käfer ist in Schönherr's Werke nicht kenntlich beschrieben, die Angabe „fere glabrum“ bezieht sich offenbar auf ganz abgeriebene Stücke. Noch mehr führt die Vergleichung des Käfers mit *Apion sorbi* ♀, anstatt mit *flavofemoratum*, irre. Denn mit dem ersteren hat er nichts gemein, mit dem letzteren aber ist er so nahe verwandt, dafs er in Marseul's Catalog sogar als Varietät dazu gezogen wird. Doch scheint er sich, abgesehen von der in der Regel doppelten Gröfse, durch etwas kürzeres, viel feiner punktirtes Halsschild, milder grob gestreifte und punktirte Flügeldecken und dichtere bleigraue Behaarung als selbstständige Art zu unterscheiden. In Griechenland ist mir *flavofemoratum* nie vorgekommen, ich besitze es aber aus verschiedenen Gegenden Europas, Mitteldeutschland, Südfrankreich und Sicilien.

A. radiolus Kirby. — Creta (Zebe).

A. Malvae Fabr. — Creta (Zebe).

A. rufescens Schh. — Creta (Zebe).

A. difforme Germ. — Zante (Ksw.), Creta (Zebe).

A. Ononidis Schh. — Creta (Zebe).

A. burdigalense Wencker (Annal. soc. ent. Fr. 1858. Bull. 237. Ovale, nigrum. Antennae in medio rostro insertae, nigrae: articulo primo parum elongato. Caput parce punctatum; oculi prominentes. Prothorax longitudine vix latior, margine antico leviter elevato, parcius subtiliter punctatus, ante scutellum vix conspicuum longitudinaliter impressus. Coleoptera prothorace latiora, metallico-coerulea, subtiliter striato-punctata, postice vix ampliata; pedes nigri. — Long. $1\frac{1}{2}$ mill.). — Griechenland (Kraatz).

A. pubescens Kirby. — Griechenland (Kraatz).

A. atomarium Kirby. — Griechenland (Kraatz).

A. Fagi Linn. = *apricans* Herbst. — Creta (Zebe).

A. Trifolii Linn. — Griechenland (Kraatz).

A. laevicolle Kirby. — Griechenland (Reiche u. S.).

A. miniatum Schh. — Griechenland (Reiche u. S.).

A. seniculus Kirby. — Griechenland (Ksw.).

A. simile = *superciliosum* Gyll. — Um Athen und auf dem Parnes nicht selten (Ksw.).

A. tubiferum Schh. — Attica (Ksw.)

A. Ononis Kirby. — Parnes (Ksw.), Griechenland (Kraatz).

A. Ervi Kirby. — Nauplia (Ksw.).

A. aethiops Herbst. — Parnes (Ksw.).

A. punctigerum Germ. — Griechenland (Kraatz).

A. livescerum Schh. — Parnes (Ksw.).

A. vorax Herbst. — Parnes (Ksw.), Creta (Zebe).

A. Pisi Fabr. — Parnes (Ksw.), Griechenland (Kraatz).

A. Sorbi Herbst. — Aetolien (Ksw.).

A. dispar Germ. — Parnes (Ksw.).

A. glabratum: *Glabrum, subnitidum, nigrum, elytris nigro-coeruleis; rostro cylindrico, valido, brevior, antennis apicem versus insertis; prothorace cylindrico, ante apicem coarctato, latitudine haud longiore, parce subtiliter obsoleteque punctato, basi longitudinaliter impresso, coleopteris subovalibus, punctato-striatis.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Rostrum cylindricum, crassiusculum, maris paulo, feminae distincte longius quam caput, dense subtiliterque longitudinaliter punctatum, fronte aequali. Oculi modice prominuli. Antennae pone rostri medium apicem versus insertae, satis tenues, breviusculae, prothoracis marginem anticum paulo superantes. Prothorax cylindricus, latitudine basali vix longior, a basi ad medium vix, a medio inde ad apicem fortiter angustatus, ante marginem anticum leviter coarctatus, supra glabratus, subtiliter minus dense saepius obsolete punctatus, ante scutellum leviter sulcatus. Coleoptera ovalia, lateribus modice rotundata, punctato-striata, nigro-coerulea, interdum virescentia vel aenescentia.

Der Käfer hat ein eigenthümlich glattes Ansehen, welches an *A. brunnipes* erinnert, er weicht indessen im Uebrigen von dieser Art sehr erheblich ab. Näher verwandt scheinen *A. Schmidtii* und das mir in Natur nicht bekannte *A. amethystinum* Miller. Von ersterem weicht aber *A. glabratum* durch kürzeren, dickeren Rüssel, nach vorn weniger gleichmäßig verengtes Halschild, mit schwächerer Längsfurche vor dem Schildchen, größeren Glanz u. s. w. ganz ab, und auch zu letzteren kann es nach der von Miller Wiener Ent. Mon. 1857 p. 23 gegebenen Beschreibung nicht gebracht werden.

Auf dem Parnes bei Athen von blühenden Apollotannen in einiger Anzahl von mir abgeklopft.

Rhynchites hungaricus F. — Griechenland.

Rh. aequatus Linn. — Aetolien, auf blühendem Weißdorn.

Rh. cupreus Linn. — Weit verbreitet und nicht selten.

Rh. purellinus und *germanicus* Herbst. — Attica (Heldr.).

Rh. praeustus Schh. — Griechenland (Kraatz).

Rh. Betulae Linn. — Griechenland (Reiche u. Sauley).

Auletes politus Schh. (= *Aul. Ilidis* Gené Ins. Sard. II. p. 36). — Vom Parnes bei Athen (Ksw.), Griechenland (Kraatz). Nach Gené lebt der Käfer auf den Blattknospen und jung entwickelten Blättern der Eiche. Er liegt mir in sardinischen und griechischen Exemplaren vor. Gené hat wohl nur darum die Identität beider Arten bezweifelt, weil Schönherr seinen *politus* ursprünglich zu *Rhynchites* gestellt hatte. Später hat er den Käfer aber selbst zu *Auletes* gebracht.

A. pubescens Kiesenw. (Ann. soc. ent. de Fr. 1851. p. 627 = *cisticola* Fairm. Ann. soc. ent. Fr. 1859. Bull. p. 163). — Auf dem M. Scapo bei der Stadt Zante und auf dem Parnes bei Athen (Ksw.). Die von Gautier des Cottés (Ann. soc. ent. France 1861. p. 3) behauptete Identität der Fairmaire'schen Art und des *Subplumbeus* Chevrol. Guér. Rev. zool. 1860. p. 129 bezweifelt Fairmaire zwar, indessen passen die Beschreibungen und die mir aus dem südlichen Frankreich als *Auletes cisticola* zugegangenen Stücke mit den Original Exemplaren des *pubescens*. *A. subplumbeus* Chevr. Guér. Magaz. (1860. p. 129) kann ich in Natur nicht vergleichen, doch scheint auch er wirklich mit *pubescens* identisch.

Apostasimeridae.

Baridius nitens Fabr. — Zante, Athen, Nauplia (Kiesw.). Jedenfalls in ganz Griechenland verbreitet und hier nirgends selten.

B. spoliatus Schh. — Athen (Ksw.).

B. piparis J. Duval (Ann. soc. ent. Fr. 1852. p. 715. Oblongus, piceus, subnitidus, rostro arcuato, prothorace subquadrato, antice angustato, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis subtiliter reticulatis, squamulis albis rotundatis supra maculatim, subtus undique aequaliter indutus. — Long. 2 lin. Kiesw.). — Nauplia (Ksw.). Der Käfer scheint einigermaßen zu variiren, ich habe hier eine nach den mir vorliegenden griechischen Exemplaren entworfene Diagnose mitgetheilt.

B. analis Oliv. — Nauplia (Ksw.).

B. virescens Brullé (Exp. sc. Mor. Zool. p. 249. 461. Sub-

elongatus, obscure viridis; capite pedibusque nigris; elytris striatis, interstitiis striarum serie duplici punctorum minimorum notatis. — Long $4\frac{1}{2}$ mill., lat. $1\frac{3}{4}$. Morea Brullé Reiche et S. Ann. soc. ent. de France 1858. p. 12. Es liegt mir ein von Kraatz zur Ansicht mitgetheiltes Stück dieser Art, die mit *B. punctatus* sehr nahe verwandt ist, vor. Reiche giebt a. a. O. an, das der Käfer kleiner, verhältnißmäßig breiter und nach hinten weniger verschmälert sei als dieser, mit kürzerem, stärker punktirtem, mit flacher Längserhabenheit versehenem (subcaréné) Halsschilde. Ob der Käfer von *B. punctatus* wirklich specifisch verschieden, oder ob er nur eine Varietät, wage ich nach einem einzelnen Stücke nicht zu entscheiden.

B. angustus Brullé (Expéd. sc. Mor. Zool. p. 248. 460 (Ao. 1832) *violaceus* Schh. Cure. III. p. 708. 77 (Ao. 1836). — Morea (Brullé), Nauplia nicht selten (Ksw.). — Der Käfer ist in der Größe sehr veränderlich, auch pflegen die kleineren Exemplare besonders schlank zu sein. Die von Brullé gegebene Beschreibung macht das Thier sehr kenntlich, und hebt namentlich die für dasselbe charakteristische feine Behaarung hervor.

B. chloris Panz (Faun. Germ. 18. Tab. S. Ao. 1794. Fabr. Ent. syst. suppl. p. 166. 46—47 Ao. 1798. Also ist nicht Fabricius, wie Schönherr und die neueren Cataloge thun, sondern Panzer als Autor zu dieser Art zu citiren.) Nach Reiche et S. in Griechenland, nach Brullé in Morea.

B. Villae Schh. — Nauplia (Ksw.). — Redtenb. Faun. Austr. Ed. II. p. 785 not. bezweifelt die Verschiedenheit dieser Art von *B. chloricans* mit Unrecht. Der Käfer ist kleiner, das Halsschild im Verhältniß zu den Flügeldecken etwas schmaler und mehr cylindrisch, viel dichter, gröber und namentlich flacher punktirt, die Flügeldecken tiefer gestreift u. s. v. Das Schönherr den Käfer anstatt mit *chloris* mit *B. picinus* vergleicht, macht die Bestimmung schwierig. Es liegt mir aber ein von Chevriert mitgetheiltes italienisches Exemplar des Käfers vor, das als typisch gelten kann, da Schönherr den genannten Entomologen bei der Beschreibung citirt.

B. pertusus: *Oblongus, nigro-coeruleus, subnitidus, glaber, capite, rostro, antennis pedibusque nigris, rostro longiore, lineari, curvato, prothorace summa latitudine longiore, subconico, perquam fortiter punctato, punctis in disco majoribus, versus luteru minoribus, elytris simpliciter profunde striatis, striis haud punctulatis, interstitiis subplanis, obsolete punctulatis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Baridio Villae affinis. Caput parvum, subrotundatum, convexum,

nigrum, nitidum, glabrum, oculi depressi, nigri; rostrum longitudine prothoracis cum capite, lineare, valde arcuatum, subtilissime crebre punctulatum. Antennae breviusculae, nigrae, tenuiter pilosae, clava ovata, acuminata. Prothorax subconicus, latitudine summa paulo longior, apice truncatus, lateribus leviter rotundatis, a medio inde apicem versus attenuatis, intra apicem leviter constrictus, basi truncatus, supra paulo convexus, parcius profunde punctatus, punctis in disco magnis, latera et apicem versus subtilioribus, nitidus, glaber. Elytra prothoracis basi latiora, callo humerali vix elevato, rotundato, lateribus leviter rotundata, perparum ampliata, pone medium apicem versus sensim angustata ibique rotundata, prothorace vix duplo longiora, supra paulo convexa, regulariter profundius striata, striis exceptis 7^{mo} et 8^{vo}, haud punctatis, interstitiis subplanis, suturalibus apice convexis, obsoletissime punctulatis, coerulea, nitida, glabra. Pygidium dense punctulatum, nigrum. Corpus subtile nigrum, prothorace et pectore profundius ventre subtiliter punctulatis. Pedes breviusculi validi, crebre punctati, nigri, parce cinereo squamulosi; femoribus parum clavatis, muticis, tibiis teretibus, re-ctis, tarsis dilatatis, subtile cinereo spongiosis.

Von *B. Villae* und allen mir bekannten Arten durch das ausserordentlich stark punktirte Halsschild unterschieden.

B. cribellatus: Oblongus, virescens, glaber, nitidus, capite, rostro, antennis pedibusque nigris, prothorace subquadrato, leviter transverso, ante apicem utrinque fortiter depresso, dorso minus crebre fortiter punctato, lateribus profunde rugosis, elytris striatis, striis basi fortiter impressis, interstitiis subtilissime obsolete punctulatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

B. chlorodio affinis. Caput parvum, rotundatum, convexum, glabrum. Oculi depressi. Rostrum prothoracis longitudine, arcuatum, inflexum, crebre punctulatum. Antennae crassae, nigrae. Prothorax latitudine baseos vix brevior, apice subtruncatus, ante apicem utrinque cum angulis anterioribus valde depressus, subconstrictus, ante medium rotundato-ampliatum, basin versus vix angustatus, lateribus subrectis, basi leviter bisinuatus, supra parum convexus, dorso parcius grosse punctatus, punctis ad angulos posteriores subtilioribus, linea media laevi nulla, lateribus subtile crebre profunde rugosis, vel exaratis, virescens, nitidus, glaber. Elytra oblonga, prothorace paulo latiora, callo humerali elevato, a medio apicem versus sensim angustata, apice conjunctim obtuse rotundata, prothorace plus duplo longiora, supra modice convexa, simpliciter tenue striata, striis externis a basi apicem versus evanescentibus, interstitiis pla-

nis, glabris. Pygidium crebre punctulatum nigrum. Corpus subtile nigrum, nitidulum, inaequaliter punctatum. Pedes punctati, parce cinereo pubescentes, tarsi subtile griseo spongiosis.

Parnes bei Athen.

Vom *B. chlorodius* durch dunklere Färbung, breitere Gestalt, anders geformtes, in der Mitte stark punktirtes, nicht wie bei jenem geglättetes Halsschild.

Acalles denticollis Germ. — Griechenland (Reiche u. S.).

A. Aubei Schh. — Griechenland (Reiche u. S.).

Ceutorhynchus albovittatus Germ. — Nauplia, Athen auf Mohn (Ksw.).

C. assimilis Payk. — Athen (Ksw.).

C. Erysimi Fabr. — Griechenland (Reiche u. S.).

C. Echii Fabr. — Nauplia (Ksw.).

C. horridus Panz. — Athen (Ksw.). Creta (Zebe).

C. lineatus Schh. — Griechenland (Kraatz).

C. Aubei Schh. — Aetolien (Ksw.).

C. trimaculatus Fabr. — Athen (Ksw.).

C. quadridens Panz. — Griechenland (Reiche u. S.).

C. denticulatus Schrank. — Nauplia (Ksw.).

C. cyanipennis Germ. — Zante (Ksw.).

Rhinoncus topiarius Germ. — Athen (Ksw.).

Gymnetron ictericus Schh. — Zante (Ksw.).

G. labilis Herbst. — Griechenland (Brullé).

G. sanguinipes Chevrolat (in Gnéral. Rev. zool. 1859. p. 389).

21. *Niger*, angustus setis albidis seriatim indutus, elytris pedibusque sanguineis, margine laterali, vitta postica longitudinali in singulo elythro, sutura antica nigris; thorace lateribus rotundato, sat convexo; femoribus muticis. — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mill. II. Brisout de Barn. Ann. soc. ent. Fr. 1862. p. 635. S.). — Zante (Ksw.).

G. Beccabungae Linn. — Griechenland (Kraatz).

G. teter Fabr. var. — Griechenland (Kraatz).

G. amictus Germ. — Griechenland (Kraatz).

G. Campanulae Linne. — Griechenland (Kraatz).

Uebersicht der hierher gehörigen Abbildungen von
griechischen Rüsselkäfern.

Tafel III.

- | | |
|--|---|
| Fig. 1. <i>Nanophyes transversus</i> .
a. Natürliche Gröfse.
b. Kopf im Profil.
c. Tarse. | Fig. 3. <i>Nanophyes sexpunctatus</i> .
a. Natürliche Gröfse.
b. Kopf im Profil.
c. Tarse. |
| Fig. 2. <i>Nanophyes globiformis</i> .
a. Natürliche Gröfse.
b. Kopf im Profil.
c. Tarse. | Fig. 4. <i>Axyraeus Kraatzii</i> .
a. Natürliche Gröfse.
b. Kopf im Profil. |
| | Fig. 5. <i>Achradidius creticus</i> . |
| | Fig. 6. <i>Polydrusus virens</i> . |

Tafel IV.

- | | |
|---|---|
| Fig. 1. <i>Hypoglyptus gracilis</i> .
1a. Natürliche Gröfse.
1b. Kopf und Rüssel. | Fig. 3a. Natürliche Gröfse.
3b. Kopf und Rüssel. |
| Fig. 2. <i>Magdalinus longicornis</i> .
2a. Natürliche Gröfse. | Fig. 4. <i>Cionus Fraxini</i> .
4a. Natürliche Gröfse.
4b. Kopf und Rüssel. |
| Fig. 3. <i>Cionus Globulariae</i> . | Fig. 5. <i>Cionus gibbifrons</i> . |
-

Eine entomologische Excursion in Krain und dem Küstenlande im Jahre 1863

von

H. v. Kiesenwetter.

Die Reihe meiner grösseren entomologischen Reisen habe ich in Laibach begonnen. Ich betrat es zum ersten Male im August 1845 in Gesellschaft des rühmlichst bekannten dänischen Entomologen Schiödte, so voll von hochfliegenden Erwartungen, wie sie ein junger entomologischer Sammler nur immer hegen mag. Freilich war es keine günstige Jahreszeit für einen so warm gelegenen Ort, und nur die zierlichen *Cryptocephalus*-Arten *connexus*, *strigosus*, *tesselatus* fielen nebst andern gemeineren Bewohnern trockener sonniger Abhänge als Spätlinge des scheidenden Sommers in unsere Kötscher. Allein der Rosenthaler Berg mit seinen feuchten, tief eingeschnittenen Schluchten voll Moos und abgefallenem Laube bot dem Siebe, das ich damals zum ersten Male unter Schiödte's Anleitung anwenden und schätzen lernte, eine reichliche Ausbeute an *Scydmaenen*, *Pselaphen*, *Staphylinen* und dergl., darunter so manche, damals für die Wissenschaft neue Art.

Unmittelbar an den Abhängen dieses Berges befindet sich das Wohnhaus des um die Krainer Entomologie so hochverdienten Kaufmanns Ferdinand Schmidt, das in seiner für entomologisches Sammeln günstigen Lage kaum von der Märkel'schen Wohnung in Wehlen, unmittelbar am Ausgange der Felsenschluchten des Ottevalder Grundes, übertroffen wird. Wir suchten Schmidt natürlich ohne Säumen auf, und forschten in seiner Sammlung mit besonderer Spannung vor Allem nach *Leptodirus Hohenwarthii*, der im Jahre 1845 noch ein halbfabelhaftes Geschöpf war, nur bekannt durch eine dürftige Beschreibung Schmidt's und eine Abbildung, die zwar etwas roh, aber doch weniger verfehlt war, als man es

bei den abentheuerlichen Formen, die sie darstellte, voraussetzte. Das einzige Exemplar, das Schmidt besessen hatte, war indessen seit Jahren durch einen unglücklichen Zufall zu Grunde gegangen, und unsere Neugierde mußte sich gedulden, bis wir später so glücklich waren, den merkwürdigen, noch beinahe unbekanntem Höhlenkäfer in der Adelsberger- und Magdalenen-Grotte, sowie in der Grotte von Corneale bei Triest mit manchen andern interessanten Insekten wieder aufzufinden und gewissermaßen von Neuem zu entdecken. ¹⁾

Ausflüge nach Veldes mit seinem schönen kleinen See in den Vorbergen der Julischen Alpen, nach dem Ursprunge der Savitza in der Wochein, auf die Alpen von Lipanza, dem Terglou gegenüber, gewährten weitere Ausbeute, namentlich die für die deutsche Fauna neue Gattung *Adelops*, eine Anzahl neuer *Bythinen*, den zierlichen *Dyschirius rotundipennis* und eine große Reihe für die Sammlung eines Anfängers neue und werthvolle Alpenkäfer.

Zum zweiten Male berührte ich Laibach im April 1852 auf dem Wege nach Griechenland. Ich dachte damals zwar voll drängender Reiselust nicht an ein Sammeln im Krainer Lande, doch traf ich zu meiner freudigen Ueberraschung bei Herrn F. Schmidt mit Dr. Schaum zusammen, der eben mit entomologischer Beute beladen aus Syrien und Aegypten nach der Heimath zurückkehrte, und verlebte mit ihm in dem Schmidt'schen Hause einen Tag voll der reichsten und anregendsten entomologischen Genüsse. Der Rückweg aus Griechenland führte mich dann vier Monate später wieder nach Laibach, und ich benutzte diese Gelegenheit, unter der freundlichen Führung Schmidt's, den Kumberg an der Save, unterhalb Laibach, zu besteigen und die Fauna der subalpinen Region dieses Theiles von Krain kennen zu lernen.

So begrüßte ich Laibach, als ich am Morgen des 28. Juni 1863 hier anlangte, als einen Bekannten, den alte Erinnerungen werth machen. Die hellen Häusergruppen und Thürme der Stadt, der aus denselben emporragende Schloßberg, die schattigen Spaziergänge nach Schischka zu, der buschige Rosenthaler Hügel, die wohlbekannten Pappeln vor dem Schmidt'schen Hause mutheten mich heimathlich an und die ausgezackte blaue Wand der Steiner Alpen im Norden der Stadt rief alles Entzücken in mir wach, das ich empfunden hatte, als ich ihre Gipfel vor beinahe 20 Jahren zuerst

¹⁾ Vgl. über diese Entdeckungen Schiödte, Specimen faunae subterraneae.

sah, und damit auch zum ersten Male den vollen Anblick einer Alpenkette hatte.

Freund Schmidt, der noch immer rege Nestor der Krainer Entomologen, zeigte mir den gewaltigen Zuwachs, den seine Sammlung inzwischen an Krainer Höhlenkäfern gehabt hatte. Diese unterirdische Fauna prangt hier in seltener Vollständigkeit, aber ihre kostbaren Schätze sind jetzt durch die Bemühungen Schmidt's und anderer Entomologen, namentlich auch durch den Sammler Hoffmann in Laibach, der aus der Jagd der Höhlenkäfer seine Specialität macht, in den Sammlungen minder selten geworden, und die Grotten in den Pyrenäen wetteifern mit denen Krains um den Preis in Beherbergen ausgezeichnete Insektenformen.

Mein Reisegefährte an Mont Rosa im Jahre 1861, Herr V. von Gautard, war besprochenemassen von Vevey über Italien nach Laibach gekommen, wir trafen uns pünktlich auf dem Hofe des Postgebäudes, und bald fand sich zu uns auch Herr vom Bruck, der nur zu unserm Bedauern seine Excursionen, die wir begonnen, schon beschlossen hatte, und mit seiner Gattin, ebenfalls einer fleissigen Sammlerin, auf der Heimreise aus Toscana begriffen war.

Nach einer ziemlich resultatlosen Excursion in den nächsten Umgebungen von Laibach führte uns die Eisenbahn am 29. Juni nach Adelsberg. Wir fanden Bahnhof und Stadt von einer Masse von Menschen überfüllt. Mehrere Extrazüge hatten sich über Adelsberg entladen, Kränze, Guirlanden, Fahnen, Fähnchen und aller sonstiger Apparat eines modernen Völkerfestes machte sich breit, und von einer entomologischen Exploration der Grotte konnte unter solchen Umständen kaum die Rede sein. Dagegen wurden wir bald als Naturforscher bekannt, und die kleinen Industriellen des Ortes belagerten uns mit Anerbietungen von *Proteus anguineus* und außerordentlich seltenen Höhlenkäfern, die der Beschreibung und den gestellten Preisen nach jedesmal *Leptodiren* sein mußten und sich in der Wirklichkeit jederzeit als *Sphodrus Schreibersii* auswiesen. Nur mit Mühe erlangten wir einen Wagen nach Prewald. Das Gepäck, namentlich die leeren Käferkasten, die ihrer Füllung entgegen sahen, wurden hinter uns und um uns aufgebaut, große und kleine Kinder umstanden uns gaffend und schwatzend; dann rasselte der leichte Wagen hinaus ins Freie. Wir athmeten tief auf, denn nach der drückenden Hitze des Tages in den gepolsterten Eisenbahn-Coupees wehten uns jetzt erquickende Abendlüfte an, der Wagen rollte auf der glatten Straße dem verheißungsvoll vor uns aufsteigenden Nanos-Gebirge entgegen, und mit jeder Minute wurde

die Gegend amuthiger, indem anstatt des öden Karstbodens mit seinen unfruchtbaren grauen Steingesehieben Getreidefelder, saftige Wiesen und bewaldete Hügel sich vor uns anthaten. So kamen wir kurz vor Sonnenuntergang in Prewald an und fanden in einem bescheidenen Gasthofs ein leidliches Unterkommen. Noch an demselben Abende, obgleich die Sonne bereits im Sinken war, eilten wir auf die benachbarten Wiesen, um für den unerwünschten Fall eines morgigen Regens wenigstens einige entomologische Beschäftigung zu haben, fanden aber eben nur die Zeit, uns von der Ergiebigkeit der Gegend, die wir die folgenden Tage gründlicher durchforschen wollten, vorläufig zu überzeugen und dann in der Dämmerung nach Hause zurückzukehren.

So wenig der Nanos bei den norddeutschen Entomologen heutzutage bekannt zu sein scheint, so viel hatte ich in früheren Zeiten, namentlich bei den sonntäglichen Entomologen-Versammlungen bei Professor Kunze in Leipzig, die eigenthümliche und reiche Fauna dieses südkrainischer Berges rühmen hören, und seit jenen Tagen war es schon immer meine Absicht gewesen, ihn einmal selbst entomologisch zu exploriren. Zwar hatte ich durch manche inzwischen gemachte Erfahrung gelernt, mich auf Enttäuschungen in Betreff angepriesener Lokalitäten gefaßt zu machen, denn Jahreszeit, Wetter und unendlich viel andere Umstände können die berechtigtesten Erwartungen zu Schanden machen, auch sahen die kahlen, nur theilweise von dürftigem Gestrüpp bekleideten Abfälle des Berges in der That nicht gerade vielversprechend aus, und doch war ich in hohem Grade gespannt auf das Ergebniss der Excursion, als wir uns am 30. Juni früh bei guter Zeit auf den Weg machten. Wir durchschritten zuerst reiche Wiesen, die indessen nichts besonders Interessantes enthielten, dann ging es aufwärts über steile Lehnen, von denen herab man in das tief eingeschnittene, nach Wippach führende Thal von St. Veit blickt. Auf einem terrassenartigen Plateau lagen zahlreiche Steine umher, und unter ihnen fand sich *Chrysomela cerealis* var. *mixta*, sowie *Otiorhynchus mastix* in vorzüglich schönen Exemplaren in großer Zahl. Auch der gewöhnliche Scorpion war hier in allen Altersstufen häufig zu finden. Seltenere war *Pedinus femoralis* und *Otiorhynchus tumidipes*. Dann führte der Weg wieder ziemlich steil anwärts durch mäfsig dichtes Gebüsch, worauf wir mancherlei interessante Ausbeute, vor allem *Malthinus demissus* in einigen Exemplaren und *Cistela umbellatarum* auf blühenden Schirmblumen in Massen antrafen.

Eine kleine Kapelle bezeichnet das Ende des eigentlichen Stei-

gens. Nur noch eine kleine Anhöhe und an die Stelle der sterilen steilen Lehnen tritt ein welliges, busch-, wald- und wiesenreiches Land voll des üppigsten Pflanzenwuchses. Das mächtig hohe, thau-nasse Gras erlaubte kaum dem Kötscher zu brauchen, aber mit Verwunderung sahen wir die Wiesengründe sich zwischen bewaldeten Höhenzügen und parkähnlichen Busch- und Baumpartien weithin ausdehnen. Wie Schade, daß dieser reichen Vegetation nirgends ein rauschender Bach oder auch nur eine kleine Quelle beigegeben ist. Unwillkürlich erwartet man in jeder Terrainvertiefung ein Wasser, aber immer vergebens; denn der Kalkfels verschlingt jeden atmosphärischen Niederschlag und läßt ihn erst unten am Fusse des Berges in starken Quellen zu Tage treten. Auf einem prachtvollen Wiesenplane im Schatten einer alten Buche machten wir Halt. Der Führer breitete seine mitgenommenen Vorräthe an Essen und Trinken aus, und neugestärkt begannen wir nun rings herum ein emsiges Sammeln. Vor allem kamen *Athous pallens* und *Cantharis nigriceps* hier häufig vor. Das Interessanteste war aber für mich ein schöner, großer *Omius*, der wohl noch neu für die Wissenschaft ist und der hier in mehreren Stücken erbeutet wurde. Die Lokalitäten für das Sammeln mit dem Kötscher scheinen hier oben unerschöpflich, denn Thal reiht sich an Thal, Waldwiese an Waldwiese in ununterbrochener Folge, bis man irgendwo an die steilen Abstürze des Berges gelangt, wo dann das Sammeln aufhört und nur der Blick weit über das Land bis zum adriatischen Meere, das den südlichen Horizont säumt, hinschweift. Abends bei guter Zeit waren wir wieder in Prewald. Der Ort bietet nach mehreren Richtungen hin ähnliche Verhältnisse, und kann zu einem Standquartiere empfohlen werden. Wir haben die Gegend im weitem Umkreise, besonders bei dem Besuche einer etwa 3 Stunden von Prewald entfernten Tropfsteinhöhle kennen gelernt. Da wir etwas zu spät am Tage aufgebrochen waren, so hatten wir unterwegs nicht die Zeit zum Sammeln, und auch die Höhle lieferte bei ziemlich flüchtiger Durchsuchung außer einem Exemplare von *Blothrus spe-laeus* keine Ausbeute, sie soll aber, wie man uns später versicherte. Grottenkäfer, namentlich eine *Leptodirus*-Art enthalten.

Am 3. Mai fuhren wir nach Wippach. Der Weg dahin führt über St. Veit, Heiligenkreuz und andere Ortschaften so schnell bergab, daß sich mit jeder neuen Senkung der Charakter der Vegetation mit der zunehmenden Wärme zusehends verändert. In Wippach selbst ist er bereits völlig norditalienisch. Zwar sind die flachen Dächer der Häuser zum Schutze gegen die gefürchtete Bora

mit schweren Steinen belastet, aber statt der Wiesen und Buchenwälder Prewalds finden sich hier Maisfelder, Weingärten, Obstpflanzungen, in denen vorzüglich viel Aprikosen gezogen werden, einige Oel- und überans zahlreiche Maulbeerbäume, die zum Zwecke des hier lebhaft betriebenen Seidenbaues so gründlich ausgenutzt werden, daß ihre aller Zweige herabten Aeste wunderliche Gestalten annehmen, die gerade nicht zum Schmuck der Gegend gereichen. Die Luft schwirrt von den gellenden Stimmen zahlloser Cicaden, die, an den Stämmen der Maulbeerbäume oder an Weinpfehlen sitzend, unermüdlich zirpen und sich bei einiger Vorsicht leicht fangen lassen. Es kommen hier mehrere Arten vor, *C. orni* und *plebeja* glaube ich bemerkt zu haben. Die Gegend von Wippach stellt ein weites, reich bevölkertes und sorgfältig angebautes Thal dar, das der Wippachflufs durchströmt, und dessen Gärten im Gegensatz zu den umgebenden Gebirgszügen doppelt frisch und grün erscheinen. Letztere sind steile Kalkberge, die sich bis über 5000 Fufs erheben und mit ihren grauen, kahlen Abhängen furchtbar öde und trostlos aussehen. Sie gehören der durch Unfruchtbarkeit berüchtigten Karstformation an, haben aber doch in manchen Schluchten und Winkeln, sowie zum Theil auf ihren Kammhöhen reiche Vegetation, und beherbergen dann auch eine vorzüglich interessante Insektenwelt. In einer dieser Schluchten, da wo der Nanos mit den Ausläufern des Birnbaumer Waldes sich verbindet, liegt das Dörfchen Sanabor, dessen Wiesen und Wälder an den kahlen, steinigen Abhängen des Nanos eine reizende Oase bilden. Hier soll *Procerus gigas*, der Riese unter den europäischen *Caraben*, nicht selten vorkommen, doch ist es uns nicht geglückt ihn zu finden, während eine Menge anderer seltener Insekten, namentlich eine ausserordentlich schöne Hymenopteren-Fauna, die sich auf den Blüten einer *Ferula* tummelte, und eine Zahl interessanter *Coleopteren*, darunter der seltene *Malthodes lautus*, uns reichlich entschädigte. Einige hundert Fufs oberhalb Sanabor liegt der kleine Ort Zoll, in dessen Umgebungen wir eine reiche Erndte schöner *Otiorynchen* hielten, und namentlich den größten der deutschen *Otiorynchen*, den schönen *O. goerzensis*, gar nicht selten von Haselstränchern herabklopfen. Eine von Zoll aus am 7. Juli unternommene Excursion auf die nächsten Höhen des Birnbaumer Waldes lieferte, nur leider in einem einzigen Exemplare, den durch seinen breiten Kopf auffallenden *Troglops corniger*, den ich seitdem in den Nachträgen zu den Insekten Deutschlands beschrieben habe, entsprach aber sonst nicht ganz unsern Erwartungen, wenn auch Zeit und Arbeit durch

mancherlei südkrainischer Insekten, namentlich *Stenaxis annulata*, *Malthodes spretus* u. dgl. immerhin noch ausreichend entschädigt wurden. Die nächste Umgebung von Wippach bietet viel gute Lokalitäten zum Sammeln, namentlich sammelt man auf den Hecken, womit hier die Wege eingefalst zu sein pflegen, eine ganze Reihe von *Agrilus*-Arten, darunter den bisher als deutsches Insekt noch nicht bekannten *Agrilus roscidus* und reichliche *Otiorhynchen*, besonders *O. giraffa*, *sulphurifer* u. s. w.

Das Unterkommen, das wir im Gasthofs zu Wippach fanden, war in jeder Beziehung zu loben, und ich empfehle daher den Ort aus voller Ueberzeugung als Ziel einer entomologischen Reise. Natürlich würde eine frühere Jahreszeit, etwa Ende Mai und Anfang Juni, der geeignetste Zeitpunkt sein, Prewald müßte dann folgen, während wir nach dem Plane unserer Reise mit dem letzteren begonnen haben.

Am 12. Juli kamen wir nach Görz, und machten hier die Bekanntschaft zweier Entomologen, der Herren Oberförster Micklitz und Prof. Dr. Schreiber, in deren Sammlungen wir einen recht interessanten Ueberblick der Fauna von Görz hatten. Italienische und deutsche Vorkommnisse mischen sich hier, und sie ist daher von besonderem Interesse. Die Zeit zum Sammeln in diesem warmen Gebiete war bereits vorbei, wir machten nur eine kleine abendliche Excursion, und brachen am andern Morgen auf, um in Gesellschaft der genannten Görzer Freunde, die sich zu unserer grossen Freude anschlossen, die südlichen Ansläufer der Julischen Alpen zu exploriren.

Der Weg steigt allmählig am Ufer des Isonzo aufwärts, anfangs zum Theil durch öderes Karstgebiet, bald aber durch freundlichere Landschaften von halb italienischem Charakter, wie sie etwa Claude le Lorrain malt. bald durch mächtiger aufsteigende Thalwände. Der Isonzo selber mit prächtig blaugrünen, weifsschäumenden Wassern ist immer der schönste Schmuck der mannichfach abwechselnden Landschaftsbilder. Endlich erreichten wir Tolmein, das in einer Thalweiterung anmuthig gelegen ist, während sich hinter dem Orte die Häupter der nächsten Alpen schon drohend emporthürmen. Hier wurde Mittag gemacht und unsere Reisegesellschaft durch 3 Personen ansehnlich vermehrt, indem ein Forstdiensteter, der den Oberförster Micklitz bei dessen früheren Excursionen in dieser Gegend vielfach begleitet und von ihm Insekten sammeln und auch theilweise kennen gelernt hatte, als entomologischer Beistand hinzukam, während zwei Träger mit allerhand Le-

bensmitteln und sonstigen Nothwendigkeiten einer mehrtägigen Excursion beladen wurden. Ein starker Gewittergufs ging glücklich vorüber, der Himmel wurde wieder hell und der stattliche Zug setzte sich Nachmittags 2 Uhr in Bewegung. Nur zu Anfang war eine steile Wand zu erklimmen, die uns bei dem heifsen Sonnenschein manchen Schweifstropfen kostete, dann ging es mit mäfsiger Steigung im Schatten vorwärts, entweder durch buschiges Terrain, von dessen Gesträuchen mancherlei *Otiorynchen*, namentlich *O. bisulcatus*, *plumipes* und *obsitus* abgeklopft wurden, oder über Wiesenabhänge mit zahlreichen Dolden, auf denen wir *Stenaxis annulata*, offenbar einen für Krain besonders charakteristischen Käfer, ablasen. An den Stämmen alter Buchen safs in Prachtexemplaren *Rosalia alpina*, deren prächtiges Kleid mit der Rindenfarbe des Baumes recht leidlich übereinstimmt, und die man deshalb bei minder ansehnlicher Gröfse leicht übersehen würde.

Es dunkelte bereits, als wir bei einer Alpenwirthschaft anlangten, die zum Nachtquartier ausersehen war. In der warmen Abendluft flogen hier auf den Wiesen zwei Arten von Leuchtkäfern, *Lampyrus splendidula* und *Luciola italica* durcheinander. Erstere hat einen bläulichen, letztere einen röthlichen Lichtglanz, so dafs man sie beim Fliegen leicht unterscheiden kann. Die zahlreichen, verschieden gefärbten Feuerfunken gewährten ein anziehendes Schauspiel.

Wir übernachteten in einem Heuschuppen, durch dessen einen Giebel der Nachthimmel hineinschaute, aber das pafste vortrefflich hinein in die wilde Bergnatur, in der wir uns befanden, und wir brachen nach einem reichlichen Frühstücke, das die mitgenommenen Vorräthe ermöglichten, in der vergnügtesten Excursionslaune, ja in ausgelassener, heiterer Stimmung am frühen Morgen nach dem eigentlichen Hochgebirge auf. Erst wenn wir in der alpinen Region angelangt sein würden, sollte das Sammeln beginnen, so war es beschlossen, um die uns zugemessene Zeit nicht nach Art ungeschulter Sammler zu verzetteln, sondern so zweckmäfsig als möglich auszunutzen, und wir schritten also ohne Aufenthalt vorwärts, indem wir kaum den zahlreichen Stücken von *Chrysochus pretiosus*, die uns auf *Cynanchum vincetoxicum* begegneten, eine flüchtige Beachtung schenkten. So gelangten wir bei etwa 5000 Fufs Meereshöhe bei einer mit zahlreichem Steingeröll überschütteten grasigen Schlucht an, die von den Felsenwänden des Berges Kern herabsteigt. Während ich die grasbewachsenen Lehnen abkutscherte und mich der Hoffnung hingab, in mehreren hier vorkom-

menden *Malthoden* neue Arten zu entdecken, vertheilten sich die übrigen 4 Entomologen unserer Gesellschaft regelrecht in eine in horizontaler Front vorrückenden Linie, und sogleich begann es in der einsamen Schlucht laut zu werden, denn die von den sammelbegierigen Händen umgewendeten Steine rollten und sprangen mit donnerndem Krachen die Abhänge hinab, während lauter Zuruf theils die Innehaltung der gefahrabwendenden Horizontallinie forderte, theils glückliche Griffe verkündete, die immer häufiger und häufiger gemacht wurden. „*Cychnus Schmidtii*, zwei unter einem und demselben Steine. *Carabus Creutzeri* häufig, *Pterostichus Ziegleri* und *Beckenhauptii*, immer wieder *Pterostichus Ziegleri*!“ so tönte der lustige Lärm zu mir herauf oder ein lauterer Jubelruf verkündete wohl gar den Fang des auch hier seltenen *Pt. planipennis*. Auch ich konnte bald mit lauter Stimme einen Fang verkünden, der selbst den des *Pt. planipennis* in meinen Augen bei weitem übervog, nämlich den einer *Podistra*. Wir befanden uns hier auf dem Platze, wo sie unser freundlicher Führer, Herr Micklitz, schon vor mehreren Jahren entdeckt hatte, und es war verabredet, daß die Wiederfindung des Thieres sofort verkündet werden sollte. Mir war es geglückt, dasselbe mit dem Köttscher zu erbeuten. Indessen war es mir nicht möglich, mehr als zwei Stücke im Ganzen auf diese Weise zu fangen, während später an dem Kalkfelsen mehr Exemplare gesammelt wurden. Besonders reich zeigte sich eine Felsen-Gruppe, an welcher H. Micklitz nach und nach eine ganze Anzahl ablas. Das Thier lief auf der Oberfläche des weissen Kalksteins ziemlich langsam herum, ohne daß es uns glückte, zu ermitteln, wie es eigentlich dahin kam und was es da zu schaffen hatte. Sollte es wirklich nur durch die helle Farbe des Gesteins angezogen worden sein, so wie man etwa, namentlich im Frühjahr, an weifsgelblichen Wänden ¹⁾ mancherlei Insekten fangen kann?

So gelangten wir allmählig höher hinauf bis auf eine Pfahöhe mit einem kleinen Gebirgssee, in dessen krystallklarer Fluth *Agabus Solieri* sich massenweise umhertummelte und leicht gefangen wurde, indem man Partien von Wasserpflanzen aus Ufer zog. Leider war das Wetter inzwischen ungünstig geworden, ein feiner Nebelregen machte dem Sammeln mit dem Köttscher, wozu hin und wieder sich günstige Gelegenheiten darboten, ein Ende und be-

¹⁾ In ähnlicher Weise pflegte Märkel zahlreiche *Ptilien*, *Pselaphen* und andere kleine Käfer zu sammeln, indem er Abends Betten mit weissen Tüchern in den Sonnenschein legte und die darauf fliegenden Thiere ablas.

schränkte auch mich auf das Umwenden von Steinen. Unter einem überhängenden Felsen fanden wir einen ziemlich knapp bemessenen Sitz, zu dem wir hinaufkletterten und hier, eng zusammengedrängt, aber vor dem Regen leidlich geschützt unser Mittagsmal hielten. Glücklicherweise besserte sich das Wetter wieder einigermaßen, und wir konnten noch mancherlei, darunter namentlich *Trechus laevipennis* und *Cryptohypnus frigidus* sammeln. So imponant sich am Abend unsere Ausbente aber auch herausstellte, als die von so viel eifrig sammelnden Händen erbeuteten Thiere gemustert wurden, und ganze Schaaren von seltenen *Carabicingen* zu Tage kamen, so bedauere ich doch auf das Lebhafteste, daß uns den größten Theil des Tages über der Gebrauch des Kötschers unmöglich gemacht war. Es würde mit seiner Hilfe noch manches Interessante zu erbeuten gewesen sein.

Nachdem wir in demselben Raume wie die Nacht zuvor übernachtet hatten, kehrten wir bei regnerischem Wetter am nächsten Morgen über nasse Wiesen nach Tolmein zurück, und sammelten hier noch Abends am Isonzo den zierlichen *Heterocerus murinus* und einige andere Käfer.

Die Rückreise führte uns zunächst nach Görz und dann nach Triest, da wir uns den kleinen Abstecher von Nabresina aus nicht versagen konnten. Wir sammelten ein wenig am Meeresufer, doch fand sich zu dieser Jahreszeit, wie wir es auch kaum anders erwartet hatten, wenig Bemerkenswerthes. Dagegen lernten wir in der Stadt an Herrn J. v. Meiller einen fleißigen Sammler kennen, der um Triest so manche schöne Art aufgefunden und beziehendlich entdeckt hat. Namentlich den schönen *Myas chalybeus*, *Thylacites fritillum*, mancherlei hübsche *Agrilen* und einen noch unbeschriebenen *Dasyten* fanden wir unter seinen reichen Doublettenvorräthen, und wollen nicht unterlassen ihm für seine Freundlichkeit während unseres Triestiner Aufenthaltes und seine reichlichen Spenden an schönen Käfern hiermit öffentlich unsern Dank auszusprechen.

Ueber die zur Untergattung *Anthodytes* Ksw. gehörenden Arten der Gattung *Malachius*

von

Dr. G. Krautz und H. v. Kiesenwetter.

Die zierlichen Arten, welche in Erichson's Monographie die *Malachius*-Gruppe II^{***}, in Kiesenwetter's Ins. Deutschl. (IV. p. 591) die Untergattung *Anthodytes* bilden, zeichnen sich durch ihren eigenthümlichen Habitus so auffallend unter den übrigen *Malachius*-Arten aus, daß wenig dagegen einzuwenden sein wird, wenn man dieselben, sei es auch nur nach dem Linné'schen Grundsatz „Genus facit characterem“, als vollwerthige Gattung betrachtet. In den Insekten Deutschlands ist dies deshalb nicht geschehen, weil theils in den Mundtheilen und Tarsen, deren Eigenthümlichkeiten bei der systematischen Eintheilung der *Malachien* vorzugsweise wichtig sind, keine recht entscheidenden Unterschiede aufzufinden waren, und weil außerdem in mehreren *Malachius*-Gattungen die Erscheinung, daß sich die Arten nach der Form des Halsschildes und der weiblichen Flügeldecken mehr oder weniger bestimmt in zwei habituell von einander verschiedene Gruppen sondern, wiederkehrt, z. B. unter der Gattung *Attalus* bei *A. lobatus* im Gegensatz zu *A. lateralis*. Allerdings ist der Gegensatz nirgends so scharf ausgeprägt und so wenig durch deutliche Uebergänge vermittelt als bei den echten *Malachius*, auf der einen und den *Anthodyten*, auf der andern Seite, ganz mangelt es indessen doch nicht an Zwischenformen, denn *Mal. inornatus* ♀ hat die Flügeldecken kaum weniger bauchig aufgetrieben als manche Exemplare des *M. cyanipennis*; die Halsschildform von *Malachius flavilabris* ♂ fängt an, sich der bei den echten *Malachien* gewöhnlichen zu nähern; die Beule auf der Stirn der *Anthodyten*-Männchen ist bei *M. cornutus*, *dentifrons*, *coccineus* ebenfalls vorhanden, und endlich ist die Modifikationsfä-

higkeit der Fühler eine Eigenthümlichkeit, welche die echten *Malachien* mit den *Anthodyten* gemein haben und die nicht gering anzuschlagen ist.

Das bei der Bearbeitung der *Malachien* für die Insekten Deutschlands vorliegende Material war noch sehr unvollständig, auch lag nach dem Plane des Werkes keine Veranlassung vor, auf die einzelnen, dem deutschen Faunengebiete fremden Arten näher einzugehen. Nachdem sich aber inzwischen die Zahl der uns bekannten *Anthodyten* ansehnlich vermehrt hat, haben wir es in der gegenwärtigen gemeinschaftlichen Arbeit versucht, die Arten einmal übersichtlich zusammenzustellen und im Zusammenhange zu besprechen.¹⁾

Die *Anthodyten* zerfallen von selbst in zwei natürliche, deutlich von einander gesonderte Gruppen:

a. Elytra in utroque sexu apice rotundata.

1. *Anthodytes cyanipennis*: *Nigro-coeruleus*, *prothorace oblongo*, *rubro*, *vitta longitudinali nigra*, *elytris maris macula apicali testacea*, *feminae immaculatis*. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *antennarum articulo primo tertioque leviter*, *secundo fortiter incrassatis*, *hoc infra angulatim prominente*.

Fem.: *Elytris posterius dilatatis*.

Malachius cyanipennis Erichs. Entom. I. p. 86. 39. — J. Duv. Gen. Col. Eur. Taf. 42 Fig. 208.

Mal. (Anth.) cyanipennis Kiesw. Naturg. d. Insekten Deutschlands IV. p. 591. 13.

Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien (Nizza).

Redtenbacher's *M. cyanipennis* Faun. Austr. Ed. II. p. 537. 3. kann zwar nach der Angabe „Spitze der Flügeldecken in beiden Geschlechtern einfach“ nur auf *cyanipennis* Erichs. bezogen werden, und ist daher auch von Kiesenwetter ohne Bedenken bei der Erichson'schen Art citirt worden. Nach den von Redtenbacher

¹⁾ Der Name *Cyrtosus* Motschulsky, auf den Reiche Ann. soc. entom. Fr. 1863. pag. 131 aufmerksam macht, bezeichnet eine andere Artgruppe unter den *Malachiern* als *Anthodytes*, denn *Cyrtosus* soll beim Männchen einfache Spitze der Flügeldecken und stark erweitertes zweites Fühlerglied haben, so daß *M. ovalis* und *dispar*, welche Reiche gleichfalls zu *Cyrtosus* bringt, und überhaupt alle Arten der in der gegenwärtigen Arbeit statuirten zweiten Abtheilung ausgeschlossen werden.

freundlichst mitgetheilten Original-Exemplaren hat aber Redtenbacher eine andere Art, und zwar den nachstehend aufgeführten *M. ovalis* Casteln. vor sich gehabt. ¹⁾ *M. cyanipennis* ist also bis auf Weiteres als deutscher Käfer zu streichen. Während die von Erichson beschriebenen Exemplare aus Spanien und Italien, und ebenso die von dort stammenden Stücke in v. Kiesenwetter's Sammlung in beiden Geschlechtern einfarbige Schienen zeigen, zeichnen sich die von Staudinger in Andalusien gesammelten Weibchen der Kraatz'schen Sammlung dadurch aus, daß die Tarsen an den 4 Vorderbeinen ganz und die Schienen bis über die Mitte hinauf rothgelb sind; zu gleicher Zeit ist aber auch der Seiten- und Vorderrand des Halsschildes breiter röthlich als bei der Stammform, die Fühlerwurzel ganz rothgelb; das 2te Fühlerglied ist bei allen 3 deutlich kürzer als das 3te, bei der Stammform in der Regel fast ebenso lang; dennoch ist eine Artverschiedenheit hier nicht wohl anzunehmen.

2. *Anthodytes flavilabris*:

♂ *Viridi-aeneus, labro, clypeo, antennarum articulis 2 primis subtus, 3tio Atoque totis elytrisque subparallelis apice testaceis, articulo 2do extus dilatato, basi inferne subdentato, quarto apicem versus fortius dilatato, tarsis anterioribus basi fuscis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

♀ *Nigro-coeruleus, labro, clypeo et antennis basi ut in maribus testaceis, tarsis anticis vel anterioribus articulis 4 primis testaceis, elytris concoloribus posterius dilatatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

♀ *Malach flavilabris* Waltl Reise u. d. südlichen Spanien. — Erichs. Entomogr. p. 87.

♀ *Malach. (Ebaeus) tristis* Luc. Expl. sc. II p. 193. t. 19. f. 3.

Die Beschreibung des Männchens, welches Erichson unbekannt geblieben, ist hier nach Exemplaren gegeben, welche Dr. Staudinger mit den ♀ zusammen in Andalusien gefangen. Die Fühler sind schlanker als beim *cyanipennis* ♂, das zweite Glied ist ähnlich stark erweitert, nach unten und aufsen stärker zahnartig vortretend, 3 ganz ähnlich, mindestens doppelt so lang als breit, 4 auf der Un-

¹⁾ Redtenbacher schreibt darüber: „Das Männchen erhielt ich vor Herausgabe meiner 2ten Auflage von Herrn Ullrich als einen Käfer der Wiener Gegend und als *cyanipennis* Er., und habe diese Art ohne weitere genaue Untersuchung der Geschlechtsdifferenzen nach Erichson's Angaben aufgenommen etc.“

terseite von der Mitte ab stark erweitert; die Farbe ändert etwas ab; nicht selten ist auch Glied 5 und 6 gelblich.

Das Weibchen dieser Art beschreibt Lucas als *Ebaeus tristis*: der Käfer hat in der Abbildung schwarze Fühler; dagegen heisst es richtig in der Beschreibung: 6 premiers articles d'un jaune orangé, dessus du premier et du second article taché de bleu.

Lucas erhielt den Käfer vom Oberst Levaillant, der ihn bei Oran gesammelt. Kraatz kaufte ein Pärchen des echten *fluvilabris* aus Algier von H. Gougelet, und zwar das ♀ als *pilipennis*.

3. *Anthodytes mauritanicus*:

♂ *Cyaneus vel viridi-cyaneus, ore, antennis basi, thoracis marginis magis minusve, elytris apice, tarsisque 4 anterioribus flavo-aurantiacis, elytris subparallelis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

♀ *Nigro-cyaneus, elytris concoloribus, posterius dilatatis.*

Malach. mauritanicus Luc. Expl. sc. d. l'Alg. II. p. 192. t. 18. f. 9.

Malach. angusticollis Luc. Expl. sc. d. l'Alg. II. p. 192. t. 18. f. 10.

Dieser Käfer ist jedenfalls eine dem *mauritanicus* nahe stehende, mehr matt blänliche *Anthodytes*-Art; beim Männchen ist Fühlerglied 1—6 gelblich, 1—4 oben bläulich schwarz, an der Spitze erweitert (gibbenx à leur sommet), in der Abbildung namentlich das zweite ähnlich wie bei *fluvilabris*.

Mit der base de la tête d'un jaune orangé scheint die Stirn gemeint zu sein. Obwohl das Halsschild auch in der Beschreibung bei beiden Geschlechtern mit einem leichten gelben Saum versehen genannt wird, zeigt es einen solchen in der Abbildung doch nur am Hinterwinkel; diese Färbung möchte eher die häufigere sein; von den beiden vorliegenden ♀ stimmt eins mit Lucas' Abbildung, das andere mit der Beschreibung überein; das Männchen besitze ich nicht.

4. *Anthodytes corniculatus*: *Viridi-uenens, minus nitidus pube subtilissima grisescens, antennarum basi, capite antico, elytris apice, femoribus 4 anterioribus apice tibiarumque tertia parte basali flavo-testaceis, utennis apicem versus fusco-testaceis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin. (Kraatz.)

Ma: *antennis basi parum incrassatis, fronte inter oculos utrinque impressa, inter antennis triangulariter elevato-producta, summo apice cornuta, parte impressa productaque flavo-marginatis.*

Fem.: *latet.*

Habitat in Graecia.

Fast von der Gestalt und Färbung des *Charopus saginatus* und *apicalis*, aber doppelt so groß, die gelbe Spitze der Flügeldecken nicht gezipfelt, der Kopf ganz verschieden gebildet, indem die Stirn zwischen den Fühlern dreieckig vorragt und in der Mitte an der Spitze in ein kleines Horn ausgezogen ist. Die Fühler sind lang und kräftig, Glied I etwa so lang als 4, aber mehr verdickt, 2 viel kleiner, 3 deutlich länger als 2, und deutlich kürzer als 4, dieses kaum länger aber kräftiger als 5, die folgenden 7 allmählig kaum merklich kürzer werdend, bräunlich gelb, die 4 ersten hellgelb. Die gelbe Farbe des Mundes und der Vorderstirn zieht sich als ein schmaler Saum fast den ganzen Innenrand der Augen entlang.

b. Elytra maris apice intrusa. laciniata.

5. *Anthodytes ovalis*: *Nigro-coeruleus, vel subviridis, prothorace oblongo rubro, vitta longitudinali nigra, antennarum basi, tibiis apicem versus tarsisque testaceis, elytris maris apice testaceo-maculatis, feminae immaculatis.*

Mas: *fronte dentata, antennis articulis basalibus, excepto secundo parvo rotundato, leviter incrassatis, quinto triangulari apice oblique truncato, sexto apice hamato.*

Fem.: *Elytris apice posterius dilatatis.*

Malachius ovalis Laporte de Casteln. in Silberm. Revue entom. IV. p. 28.

Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung der Unterschiede dieser Art was die Männchen anlangt; die Weibchen sind von *cyanipennis* durch schwächeren Glanz, nach hinten stärker erweiterte Flügeldecken und die Färbung der Schienen leicht zu unterscheiden, indem die der beiden vorderen Fußpaare bis auf etwa ein Drittheil ihrer Länge, die der Hinterbeine an der Spitze lebhaft gelb sind. Die gelbe Färbung ist namentlich an den vorderen und mittleren Schienen sehr bestimmt gegen die grüne abgesetzt.

Toscana (v. Bruck), Italien (Casteln.), Rom (Mus. Berol.).

Dafs Redtenbacher bei der Beschreibung seines *M. cyanipennis* diese Art vor sich gehabt hat, wurde schon oben erwähnt. Gleichwohl scheint das Vorkommen des Käfers bei Wien, da er inzwischen von keinem der eifrigen Wiener Entomologen wieder aufgefunden worden ist, nicht recht wahrscheinlich. Sollte nicht Ullrich, den Redtenbacher als seinen Gewährsmann nennt, hier (wie in mehreren andern Fällen, z. B. bei *Cantharis livida* var. *scapularis* Redt.) oberitalienische Vorkommnisse irrthümlich für Bewohner der Wiener Umgegend ausgegeben haben?

Die Beschreibung des *Malachius ovalis* Laporte, die sich bis jetzt der Aufmerksamkeit der deutschen Entomologen entzogen hatte, lautet:

Malachius ovalis: Vert assez brillant. avec les bords latéraux du corselet, la base des antennes, l'extrémité des jambes, les tarsi et le ventre rougeâtres. Bouche jaune. Corselet élargi antérieurement. Elytres dilatées et arrondies à l'extrémité, assez convexes. — Long. 1—1½ lig., Larg. $\frac{2}{3}$ lig. — Italie.

Castelnau in Silberm. Rev. Entom. IV. p. 28.

und kann, da ausdrücklich von den nach der Spitze hin gelben Schienen die Rede ist, nicht wohl auf *cyanipennis* Er. bezogen werden, wie J. Duval Glan. ent. I. p. 58 und Reiche Ann. soc. ent. Fr. 1863. p. 131 es wollen, bezeichnet vielmehr eher ein Weibchen der gegenwärtigen Art, die in Italien vorzugsweise heimisch zu sein scheint.

6. *Anthodytes armifrons*: Viridis, nitidulus, genis, clypeo labroque cum ore, thorace, elytris nigro-pilosellis in muribus apice, antennis (articulis 5-to, 6-to, 10-mo, 11-mo exceptis) tibiatarum anteriorum dimidia parte anteriore tarsisque (articulo ultimo excepto) rufo-testaceis. — Long. 1½ lin.

Mas: fronte dentata, antennis articulo quinto triangulari, apice oblique truncato, sexto apice unco tenui, longiore, haud recurvo armato.

Fem.: Elytris concoloribus.

Malachius armifrons Kraatz Berl. Ent. Ztschr. 1862. p. 270.

Habitat in Servia (Zebe), Graecia (Krüper), Turcia (prope Constantinopolim, Prömmel).

Das Männchen des *Anthod. armifrons* zeigt sehr große Uebereinstimmung mit *ovalis* ♂; der Fühlerbau ist ganz ähnlich, nur sind bei letzterem Glied 3 und 4 grün, bei ersterem rothgelb; auch ist *armifrons* etwas kleiner, das Halsschild bei einigen Stücken von Constantinopel ohne grünen Mittelstreif, also ganz roth, der Körper länger, in der Mitte schmaler, die Flügeldecken weniger matt, auch etwas anders behaart. Dieses Alles läßt v. Kiesenwetter nicht zweifeln, daß wir es in dem *armifrons* mit einer von *ovalis* verschiedenen Art zu thun haben, während Kraatz eine Identität beider Arten, einmal wegen der Uebereinstimmung der Fühler des ♂ und auch darum für möglich hält, weil z. B. beim *Atalus lateralis* u. A. Exemplare mit ganz rothem und schwarzgeflecktem Halsschild vorkommen.

(v. Kiesenwetter [Ins. Deutschl. IV. p. 592 Note 1] zieht den *Mal. armifrons* als Männchen zum *Mal. longicollis* Er. aus Sardinien. Da das einzige weibliche Exemplar, welches von dem letzteren bekannt ist, einen rothen Thorax, vorherrschend schwarze Fühler und ganz schwarze Beine besitzt, ein gewisser Zusammenhang in der Farbe des Thorax und der Beine aber, welcher in der Regel stattfindet, hier fehlt, so glaube ich, dafs für v. Kiesenwetter kein hinreichender Grund vorhanden ist, meinen *armifrons* als das andere Geschlecht des *longicollis* zu betrachten, wogegen ich mich auch schon auf p. 134 ausgesprochen. ¹⁾ Kraatz.)

7. *Anthodytes dispar*: *Viridi-cyanescens, vix nitidus, tenuiter griseo-pubescent, capite medio impresso, labro pallido, ♂ fere parallelus, antennarum articulis 6 primis intus dilatatis, apice flavis; elytris angulo suturali rubro apice reflexo, spinoso; ♀ antennis simplicibus. elytris unicoloribus, postice valde dilatatis, apice rotundatis, hispidis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ —3 mill. (Fairm. l. c.)

Charopus dispar Fairm. Annal. de la soc. entom. de Fr. 1859. p. 277.

Von Bonifacio.

Ich glaube ein *Anthodytes*-Weibchen aus Corsica auf den *Charopus dispar* Fairm. beziehen zu müssen, obwohl v. Kiesenwetter

¹⁾ Der Umstand, dafs *M. longicollis* und *M. armifrons* Kraatz beide zur Untergattung *Anthodytes* gehören, beide ein einfarbig rothes Halsschild haben und in den Formverhältnissen übereinstimmen, hat mich zu der Ansicht geführt, dafs sie als die verschiedenen Geschlechter einer und derselben Art zusammengehören, zumal ich auf die gröfsere oder geringere Ausdehnung der rothen Färbung an den Fühlern und Beinen kein groses Gewicht legen zu müssen glaubte. So lange das Männchen von *M. longicollis* Er. nicht mit Sicherheit bekannt ist, läfst sich kaum endgültig entscheiden, ob meine Vermuthung richtig ist oder ob ich mich irrte. Jedenfalls ist mir nicht klar, wie Dr. Kraatz aus der Uebereinstimmung in der Halsschildfärbung der in Rede stehenden Käfer einen Grund gegen ihre Zusammengehörigkeit entnehmen will und welcher Zusammenhang in der Färbung des Thorax und der Beine bei den *Anthodyten* bestehen soll, da die beiden häufigsten Arten *cyanipennis* und *ovalis* bei gleichgefärbtem Thorax verschieden gefärbte Beine haben.

(Ins. Deutschl. IV. p. 616) diese Art zu seinem *Charopus saginatus* gezogen hat.¹⁾ Abgesehen davon, daß Fairmaire seinem Käfer eine ansehnliche Gröfse giebt, und die Fühlerglieder 3—6 in eine mehr oder weniger stumpfe Spitze erweitert nennt, während diese Glieder bei *Charopus* ♂ nur wenig dicker zu sein pflegen als beim Weibchen, so berichtet Fairmaire die Flügeldecken als „un peu rugueuses, à poils hérissés“, was auf *Charopus saginatus* ♀ nicht recht zutrifft, da dasselbe kaum bemerkbare längere Härchen zeigt, die Fairmaire gewifs unbeachtet gelassen haben würde. Dagegen hat mein muthmafslicher *dispar* ♀ die längeren abstehenden Haare, welche die verwandten Arten zeigen; seine Fühler sind kräftiger, auch wohl etwas kürzer als bei *cyanipennis*; ob ein kleiner Höcker in Mitten einer fast kreisförmigen schwachen Vertiefung oberhalb der Fühler constant ist, bleibt weiterer Untersuchung überlassen; Fairmaire ertheilt beiden Geschlechtern ein *caput medio impressum*. Dafs bei meinem *dispar* ♀ nur Glied 2—4 an der Spitze gelb sind, fällt wohl nicht schwer ins Gewicht. (Kraatz.)

c. Species incertae sedis.

8. *Anthodytes longicollis*: *Nigro-coeruleus*, *pedibus mesothoracisque epimeris concoloribus*, *antennis articulis 5 primis apice inferiore*, *clypeo, mandibulisque rufo-piceis*, *thorace oblongo, rufo, immaculato*, *elytris cyaneis, posterius ventricosis*.

Mas: *latet*.

Fem.: *Elytris posterius ventricosis*.

Malachius longicollis Erichs. Entomogr. p. 86 n. 31.

Habitat in Sardinia.

Diese Art ist bereits unter No. 6. auf p. 311 oben besprochen.

¹⁾ Meine Deutung der Fairmaire'schen Art beruhte auf der Voraussetzung, daß Fairmaire die Gattung richtig erkannt habe. Ksw.

Erklärung der hierher gehörigen Abbildungen.

- Fig. 1. *Anthodytes corniculatus* Kraatz ♂ vergr.
 - 2. *Anthodytes cyanipennis* Er. ♂ vergr., a Fühler.
 - 3. *Anthodytes oralis* Cast. ♂ vergr., a Fühler.

Die übrigen Figuren der Tafel stellen dar:

- Fig. 4. *Troglops corniger* Ksw. vergr.
 - 5. *Troglops cruentus* Ksw. vergr.
 - 6. *Troglops silo* Er. Halsschild vergr.
 - 7. *Antidipnis maculatus* Ksw. vergr.
 - 8. *Antidipnis galbula* Ksw. vergr.

Der Frafs des Kahn-Eichen-Wicklers (*Tortrix viridana* Linné) im Berliner Thiergarten vom Jahre 1863

von

Max Wahnschaffe, Lieutenant a. D. in Weferlingen.

Obwohl die Naturgeschichte dieses bekannten schädlichen Forst-Insekts im 2ten Theile der „Forst-Insekten von Hrn. G.-R. Prof. Dr. Ratzeburg von p. 232—234 nebst Tafel XIV. Fig. 8.“ bekannt gemacht ist, dürfte es nicht unwichtig sein, meine am genannten Orte gemachten Beobachtungen über einen Insektenfrafs mitzutheilen, welcher seiner Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog.

Der Vollständigkeit wegen folgt hier die Diagnose des Insekts und die Generation nach Ratzeburg, über alles Uebrige siehe das beregte Citat:

„Charakteristik. Der Falter hat oft über 9 Linien Flügelspannung. Die Schultern der Vorderflügel treten ziemlich stark hervor. Fühler und Taster sind gelbgrau. Kopf, Halsschild und Vorderflügel schön apfelgrün, ersterer etwas blasser, letztere am Vorderrande mit feiner gelblicher Linie, welche in den gelblichweissen Franzensaum übergeht und sich auch noch auf den Innenrand als feine Linie fortpflanzt. Hinterflügel hellgrau mit grauweissem Franzensaume. Die Unterseite weißgrau, auf den Vorderflügeln etwas dunkler und ins Grünliche spielend.“

„Die vollwüchsige Raupe bis über 6 Linien lang, gestreckt, am Ende etwas verschmälert, mit großen, storre Haare tragenden Wärzchen. Die des 12ten Ringes in der Mitte des Rückens unpaarig. Afterborsten vorhanden. Kopf, Brustfüße, Ränder des Nackenschildes, Wärzchen und Aterklappenschild schwarz. Die Haare bräunlich, der Körper ziemlich schmutzig, dunkel gelblichgrün. Das junge, kaum 1 Linie lange Räuپchen ist grünlichgrau,

nur in der Mittellinie des Rückens etwas dunkler, mit glänzend schwarzen Brustfüßen, Kopf und Nackenschilde.“

„Die Puppe bis 5 Linien lang, gestreckt, braunschwarz, hier und da schön ins Rothe stechend, ausgezeichnet dadurch, daß die schwach gezähnelte und bewimperte Afterwulst gradlinig begrenzt hervortritt. Stachelkränze des Rückens vorhanden.“

Generation: einjährig. ¹⁾

Ei: Von Juli bis Mai.

Raupe: Im Mai, beim Ausbruch der Knospen.

Puppe: Nach circa 3 Wochen, Ende Mai; Anfang Juni in Blättern, Knospen und am Stamme.

Imago: Ende Juni bis Anfang Juli.

Ich habe zuerst im Mai und Juni 1848 einen Fraß dieses Wicklers im Großen auf einem Terrain von c. 120 Morgen in 100- bis 120jährigem Eichen-Hochwalde ohne jeden Unterwuchs bei Weferlingen (Kreis Gardelegen) in dem nunmehr ausgerodeten Gemeindeforstorte Zangenberg wahrgenommen und alle Vorkommnisse dabei ganz so gefunden, wie sie Herr Geh.-Rath Ratzeburg angegeben und wie sie sich auch wieder bei dem hiesigen Fraße zeigten. Bemerkenswerth war dabei etwa noch, wie mir nach des Ortschronikenschreibers Lohse Bemerkungen von Herrn Lehrer Sachse mitgetheilt wurde, daß ein östlich von dieser Waldparcalle belegener, durch eine 100 Schritt breite Wiese getrennter und verschieden altriger Eichenbestand „das Bruch“ gar nicht von dem Wickler angegriffen wurde, und daß sich zur Zeit des stärksten Fraßes und der Verpuppung zahlreiche Krähschaaren einfanden um die Raupen und Puppen zu vertilgen. Auch der Pirol, *Oriolus galbula*, war an diesem Orte zu jener Zeit sehr häufig. —

Schon im Anfang des Juni 1862 flogen an der Thiergartenstraße auf den am Mittagsrande befindlichen, hin und wieder kränkelnden und eingestutzten. 150—200 Jahr alten Eichen die Schmetterlinge, und zwar pro Stamm (unten) c. 2—3 Stück.

Die ersten Spuren des Insekts, welches überhaupt in allen Eichenwäldern, außer vielleicht in den ostpreussischen, nicht selten vorkommt, auch von mir in den Beständen an der Elbe, ohne daß es besonders schädlich geworden wäre, angetroffen wurde, bemerkte ich im Jahre 1863 am 8. Mai auf einem Spaziergange hinter dem Hofjäger-Etablissement namentlich an solchen Bäumen, deren Zweige

¹⁾ Siehe ferner die Mittheilungen des Herrn v. Meyerinck in Pfeil's krit. Blättern Bd. 10. 1836 p. 108—109 und Bd. 11. 1837 p. 72.

sehr niedrig zur Erde hingen und der Sonne den ganzen Tag über ausgesetzt waren. Die Gespinnte der Raupen machten den schädlichen Wickler leicht kenntlich; noch schien derselbe aber hier sporadisch schädlich aufzutreten, weil dieser Fundort ziemlich weit von der Thiergartenstrafse, wo sich im vorigen Jahre nur die Wickler häufig zeigten, entfernt gelegen ist. Indessen schon nach etwa 14 Tagen waren fast alle Eichen befallen, und nur einzelne Ausnahmen, worunter auch Steineichen, *Quercus robur* L. (*Q. sessiliflora* Smith), in der Thiergartenstrafse und am großen Stern, fanden sich vor. Das kleine Thier hatte unglaublich schnell sein Vertilgungswerk unter dem Schutze eines warmen, wenig regenreichen Wetters vollbracht. Die langen, dichten Gespinnte bedeckten die Erde und zogen sich aufwärts den Stamm entlang, und dann von Zweig zu Zweig bis in die obersten Kronen der Eichen hinein; auch von oben auf noch unbefessene Zweige und Bäume an ihrem Schirme hatte sich der Wickler hernieder gelassen. Der ganze Thiergarten war seines Eichenschmucks fast beraubt; die gefräfsige Raupe hatte, wo ihr des Futters nicht genug zu sein schien, sogar die Hainbuche (*Carpinus betulus*), Linde und andere Laubbölzer angenommen.

Am 8. Mai also ungefähr erschienen die Raupen an den frischen Trieben.

Am 29. Mai fand ich die erste Puppe in die zusammengerollten Blätter eingewickelt (auch in den Laubknospen und am Stamme geschieht es hier).

Vom 11. nach Herrn Neubauer's, und vom 19. Juni ab nach meinen Beobachtungen flogen die ersten Schmetterlinge und erfolgte die Begattung. Dies dauerte bis zum 27. dess. Monats. Dann war der Schmetterling, wahrscheinlich gestört durch den heftigen, 24stündigen Regen vom 20. bis 21. dess. Mts., gänzlich verschwunden.

Ende Mai war die Verpuppung fast beendet, und Anfang Juni, wo die Eiche ihren 2ten Trieb macht, der diesmal sich etwas verfrühte, belaubte sich von Neuem der Thiergarten, wie wir es dies Jahr Anfangs Mai gesehen hatten, und nach wenig Tagen zauberte die Natur durch die den starren Eichen gegebene Anregung dem Auge wiederum den Anblick eines frischen, hellgrünen Laubwaldes. Selbst die zusammengesponnenen Blätter schienen sich neu zu beleben und das Harmonische eines guten Baumschlags wieder herzustellen; einige ältere Eichen sogar machten, wie dies bei kräftigen und jüngern nicht ungewöhnlich ist, einen dritten Trieb im Juli,

dessen Ursache sonach auch dem Wicklerfrasse zuzuschreiben sein dürfte.

Aufser der besprochenen fanden sich neben einigen andern schädlichen Raupen (*B. auriflua*, *neustria*, *dispar*, einige Spanner so wie Wickler der Eiche) wie es mir vorkam, häufiger als sonst, Ichneumoniden als Feinde ein. *Culosoma inquisitor* L. zeigte sich auch auf Bäumen jagend; Wanzen, Ohrwürmer und Spinnen waren sehr thätig beim Aufsuchen ihrer Beute. Das Auftreten vieler Vögel zur Zeit, wo sie Junge haben, und an denen der Thiergarten ziemlich reich ist, darunter namentlich Krähen, Dohlen, Staare, Drosseln, Sperlinge, Finken, Meisen. Spechtmeisen und Spechte, welche letztere öfter um ihren Schnabel ganze Gespinnstballen trugen, mag Ursache sein, dafs es mir zur Zeit des Puppenzustandes schwer hielt, an den untern erreichbaren Zweigen verhältnismäfsig viele dergleichen aufzufinden. Bei einer am 23. Juni mit Herrn Dr. Gerstäcker angestellten Recherche an Ausschlägen älterer Eichen fanden sich an einigen Lokalitäten in den Knospen und Blättern zwar viel mehr Puppen vor, als ich an den Zweigen bemerkt hatte, indess scheint mir selbst diese Zahl eine bedeutend verminderte, wenn man die kolossale Menge der Raupen dagegen in Rechnung bringt.

Als der Heerd des Frasses waren zu betrachten die geschützten mittäglichen Partien des Thiergartens an der nach ihm benannten Strafse, von der neuen Statue der Diana an bis zum Odeum ungefähr; dort sah ich auch im vorigen Jahre die meisten Falter. An dem Rande längs der Stadtmauer, vom Brandenburger Thore bis zur Schulgartenstrafse zeigte sich weniger Frass, und die nördlichen Gegenden litten nur in einzelnen Horsten so viel als die südlichen und westlichen. Der Wickler scheint demnach von der Thiergartenstrafse bis etwa zur Hofjäger-Allee und darüber hinaus geflogen zu sein, und dann sich wegen der herrschenden Windrichtung westöstlich an der südlichen linken Seite der Charlottenburger Chaussée namentlich ausgebreitet zu haben, ohne indess die Eichen von Bellevue und die rechts jener Strafse belegenen Theile zu verschonen.

Aus der Flugweise des Wicklers, welcher nur jedesmal kurze Strecken zurücklegt, erklärt es sich, dafs er in der Umgebung Berlins, im Spandauer und Falkenhagner Forste, in Schönhausen, in Friedrichsfelde im Ganzen nur wenig wahrzunehmen gewesen; er hat also nur auf besonderen, ihm zusagenden Rayons die Eiche bis auf ihre Blattstümpfe gänzlich entkleidet und dort jeden etwa zu erwartenden Mast-Ertrag verhindert.

Vorschläge zur Vorbauung und Vertilgung dürften kaum zu machen sein; das Suchen der Puppe mit nur einigermaßen Erfolge ist zweifelhaft, wenigstens in Beständen ohne Unterwuchs; Todtschlagen der Schmetterlinge zur Zeit der Begattung am Baume und das Einsammeln der Raupen ist kaum durchzuführen, da die Wickler oft hoch an die Bäume fliegen und dort sitzen, auch nach Regentagen die Gebüschle aufsuchen und die Raupen sehr klein sind.

Schutz der Vögel, direkt oder indirekt durch die Erhaltung ihrer Futterplätze an alten, absterbenden Waldbäumen, kann auch hier nicht genug empfohlen werden; zu demselben trägt auch das jetzt schon mehr inhibirte Wegnehmen des abgefallenen Laubes bei, unter welchem sehr viele für Vögel Nahrung gebende Insekten-Larven sich aufhalten; so dürfte in dieser Beziehung zur Vorbauung der Insektenschäden in dem zur Annehmlichkeit unserer Residenz so wesentlich beitragenden Thiergarten das Mögliche geleistet sein.

Zur Synonymik der europäischen Coleopteren

von

Ober-Lieutenant *L. v. Heyden*

in Frankfurt a. M.

1. **U**eber *Sisyphus albiventris* Dahl, *Tauscheri* Fisch. und *Boschnaki* Fischer.

Sisyphus albiventris Dahl kommt mit weissen Körperseiten nach Stentz nur in solchen Gegenden im Menschenkoth vor, wo die Bevölkerung sich von Mais oder Welschkorn nährt. Dieser Koth soll schneeweiss sein. Von weisser, staubartiger Färbung sind: Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, die Seiten des ganzen Hinterkörpers und des Pygidium. An der Ober- und Bauchseite scheint die weisse Farbe sich leicht abzuwischen.

Meine Exemplare stammen aus Ragusa (Dahl), Caucasus (Kolenati), Ungarn und Türkei (Dr. Michahelles), Krim und Jonische Inseln (Parreyfs).

S. Tauscheri Fisch. ist nur eine südliche Varietät des *S. Schaefferi*. Meine türkischen Exemplare haben alle einen mehr oder minderen Metallglanz. Parreyfs schickte als *Tauscheri* aus der Krim ein Exemplar, auf das alle Angaben Fischer's (*S. ater*, *subaeneus*, *clypeo anguste exciso*, *elytris subnitidis. striatis, postice valde gibbis*) passen. Fischer giebt in der Entomogr. imper. Ross. II. p. 209 gleichfalls Südrufsland als Vaterland an.

S. Boschnaki Fisch. (l. c. p. 200) ist nach Exemplaren aufgestellt, bei denen sich die rothgelbe, sehr kurze Behaarung des Halsschildes gut erhalten hat. Ich besitze solche Exemplare aus vielen südlichen Ländern Europas. Ménétréis führt in seinem Catalogue raisonné als Synonym den *albiventris* Ziegl. an.

2. *Onitis pugil* Costa ist nach der Abbildung *furcifer* ♂ mit sehr großen Schenkelanhängen.

Onitis irroratus Rossi bei Costa ist die Rossi'sche Art.

Onitis furcifer Rossi bei Costa = *hungaricus* Hrbst. = *mellybaeus* Muls.

3. *Onthophagus truchmenus* Kolen. ist (nach zwei Originalen) von *maurus* Luc. durch enger punktirtes Halsschild unterschieden; dagegen ist nicht von *truchmenus* zu trennen:

Outh. marmoratus Faldm. (nach zwei Kolenati'schen Stücken).

4. *Onthophagus maurus* Luc. = *marginalis* Gebl. = *andalusicus* Waltl. Von *marginalis* besitze ich ein von Faldermann geschicktes sibirisches Exemplar, von *andalusicus* 3 Typen.

5. *Onthophagus trochiscobius* Kolen. nach einem Typ. sehr nahe mit *aleppensis* Redt. verwandt. Der letztere ist aber ohne Metallglanz und das Halsschild weitläufig und nicht tief punktiert. Bei *trochiscobius* ist das Halsschild grünlich glänzend, die Punktirung viel enger und tiefer.

6. *Aphodius suturalis* Faldm. nach zwei Kolenati'schen Stücken = *granarius* mit rothbraunen Flügeldecken; die Ränder und besonders die Naht sind dunkler. Diese Varietät ist nahe verwandt mit *A. trucidatus* Harold (Berl. Ent. Ztschr. 1863. p. 351).

7. *Aphodius rhenonum* Zetterst. in meiner Sammlung, aus Schweden von Sturm geschickt ist ♀, hat gerandete Basis des Halsschildes und gehört demnach zu *lapponum* (s. Harold Berl. Entom. Ztschr. 1863. p. 372). Zwei Exemplare, welche Staudinger aus Island mitbrachte, haben ebenfalls ein hinten gerandetes Halsschild.

8. *Aphodius exclamationis* Motsch. aus Carthagen in Spanien = *exclamations* Motsch. aus der Mongolei. Meine und die Motschulsky'schen Exemplare stammen aus derselben Gegend, nämlich aus Carthagen in Spanien, und wurden von Handschuch gesammelt; ein mongolisches Stück schickte Graf Mannerheim an meinen Vater.

9. *Hoplia canescens* Motsch i. l. (unter diesem Namen öfter aus Rußland verschickt) ist nach einem typ. Exemplare = *picicollis* Er.

10. *Polyphylla fullo* L. var. *Boryi* Brullé = *caucasica* Kolen. (nach Typ.) Das ♂ unterscheidet sich leicht von der Stamm-

art *fullo* dadurch, daß der Clypeus vorn beiderseits in 2 scharfe Zähne ausgezogen ist, während er bei *fullo* abgerundet ist. Bei *Boryi* ♀ ist der Clypeus vorn mehr aufgeworfen, und bildet vorn beiderseits einen stumpfen Winkel, welcher bei *fullo* ♀ abgerundet ist, auch ist er in der Mitte stärker seitlich zusammengedrückt. Der Raum zwischen den großen weißen Flecken der Flügeldecken ist bei meinen Exemplaren aus dem Caucasus und der Türkei mit weissen Schüppchen besprengt; sehr selten findet sich dies bei Exemplaren, besonders ♀ der echten *fullo*. — Burmeister und v. Kiesenwetter ziehen *Boryi* mit Recht zu *fullo*, der erstere giebt aber nicht die genauere Beschreibung des Clypeus, sondern sagt nur: „hat ein stärker entwickeltes Kopfschild“. Die Kopfbildung beim ♀ hat nicht immer die scharf ausgeprägten Charaktere, und es ist oft unmöglich aus einer Anzahl südlicher Exemplare die ♀ zu *fullo* und *Boryi* herauszufinden. In der Sammlung des Herrn Dr. Haag befindet sich ein Exemplar des *fullo* ♀ aus Scheveningen, welches die ausgeprägte Clypeus-Bildung der südlichen Exemplare besitzt.

11. *Homaloptia pruinosa* Küst. und *alternata* Küst. sind Varietäten von *ruvicola*.

Von der ersteren Art liegen mir Originale vor. Sie wurde von Küster 1849 aufgestellt und durch den über die ganze Oberfläche verbreiteten Reifschimmer, das feiner punktirte Brustschild und durch Zwischenräume der Flügeldecken, welche abwechselnd etwas breiter und zerstreut punktirt sind, von *ruvicola* unterschieden. Die Behaarung soll bei dem ♂ schwarz und dünn, bei dem ♀ grau sein. Burmeister giebt dieselbe Haarfarbe bei *ruvicola* ♂♀ an; auch erwähnt derselbe den reifartigen Ueberzug bei größeren südlichen Exemplaren; selbst bei den Frankfurter Stücken ist er mitunter recht sichtbar. Daß die Zwischenräume abwechselnd breiter sein sollen, trifft nur bei einem meiner Original-Exemplare zu, und zwar ebenso unbedeutend, wie bei einem ♀ aus hiesiger Gegend. Die angeblichen Unterschiede des Kopfes kann ich bei meinen Originalen nicht herausfinden.

Küster's Angaben über seine *Homaloptia alternata* aus der Türkei sind auf den ersten Blick durch die glatten, abwechselnd höheren Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen von *pruinosa* zu unterscheiden und passen vollkommen auf eine Anzahl von Dr. Michahelles erhaltener türkischer Exemplare. Die Erhöhungen sind nicht so bedeutend, wie sie Küster angiebt; meine 3 Exemplare zeigen darin Uebergänge; auch ein südfranzösisches Exemplar

zeigt dieselbe Flügeldeckenbildung. Mulsant nennt die Zwischenräume bei *ruricola* „subdéprimées“. Die Angabe Küster's, daß *alternata* glatte Zwischenräume haben soll, stimmt nicht mit seiner Hauptbeschreibung, wo er dies gar nicht erwähnt.

12. *Anomala lunata* Falderm. = *arcuata* Gebl. Blanch. Die erste wurde nach gelbbeinigen Exemplaren mit schmaler, mondförmiger, von der Mitte der Flügeldecken nach den Schultern sich hinziehender brauner Binde aufgestellt; *arcuata* ist ganz schwarz, nur die Flügeldecken sind gelbbraun, mit dunkler, ebenso wie bei *lunata* gebildeter, aber breiter Binde. Die Farbe der Fühler ist bei beiden gelb.

Wer die Arten vor sich hat, kann über die Identität nicht mehr in Zweifel sein.

13. *Cardiophorus rotundicollis* Friv. Typische Stücke aus Candia in meiner Sammlung passen vollkommen auf die Beschreibung von *turgidus* Er.

14. *Thanasimus rufipes* Brahm. Diese seltene Art zog mein Vater öfter aus Kiefernholz aus dem Frankfurter Wald. Er wird oft mit *Th. substriatus* Gebl. verwechselt, welcher nur zum Theil röthlich gefärbte Beine besitzt. Bei *Th. rufipes* Brahm sind das erste Drittheil der Flügeldecken, das Halsschild und die ganzen Beine von röthlichgelber Färbung. Er scheint sehr wenig bekannt und von allen Schriftstellern bis auf Brahm, Bach und Bose mit *substriatus*, der mit *formicurius* L. nahe verwandt ist, verwechselt worden zu sein.

Brahm giebt von ihm folgende Diagnose:

„*Clerus rufipes*: rufus, elytris ultra dimidium nigris, fuscis duabus albis, prima nigredinem terminante. Cl. formicario plus quam triplo minor. Caput thoracisque margo anterior nigra.

Habitat Aschaffenburgi ad truncos arborum.“

Er ist viel kleiner und heller wie die beiden andern Arten; vor der ersten weißen Binde befindet sich „nie“ ein schwarzer Querstreif, der bei *formicarius* und *substriatus* nur sehr selten fehlt. Ich kenne nur ein Stück von *substriatus* aus dem Schwarzwald, bei dem der vor der ersten weißen Binde befindliche schwarze Querstreif seitlich beiderseits bis auf einen schwarzen Punkt verschwunden ist.

Zum Vergleich gebe ich hier für die 3 Arten neue Diagnosen:

1. *Thanasimus formicarius* L.: *Rufus*, capite thoracis margine antico, pedibus nigris; antennis piceis, articulo ultimo flavo; elytris nigris, fasciis duabus obliquis albidis, anticis rufis; ante fasciam albidam primam vitta nigra, subtus totus rufus. Thorax fortiter rugoso-punctatus.

Variat tarsis plus minusve rufis. — Long. $2\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ lin.

Tota Europa.

2. *Thanasimus substriatus* Gebl.: *Rufus*, capite thoracis margine antico nigro; antennis piceis, articulo ultimo flavo; pedibus rufis, femorum apice late, tibiisque plus minusve infuscatis; elytris ut in priori; subtus rufus, pectore nigro. Thorace vage punctato. — Long. $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Habitat in regionibus montanis: Suecia, Chamouny, Schwarzwald, Lapponia.

3. *Thanasimus rufipes* Brahm: Corpore pedibusque totis flavo-rufis; capite, thoracis margine antico, pectore nigro; elytris nigris fasciis duabus albidis, antice usque ad fasciam primam albidam flavo-rufis. — Long. $2\frac{1}{3}$ —3 lin.

Habitat in Germania media.

Die ziemlich verwickelte Synonymie vertheilt sich wie folgt:

1. *Thanasimus formicarius* L.

Attelabus formicarius Linn. Syst. Nat. II. 628. 8.

Clerus formicarius Fabr. Syst. Eleuth. I. 280. 5. — Panz.

Fanna Ins. Eur. t. 4. f. 8. — Herbst Col. 7. 208. 2. tab.

109. f. 2. — Gyllenhal Ins. Suec. I. 310. 1 — Sturm

Deutschl. Faun. XI 32. t. 231. — Ratzeburg Forstins. I.

p. 33. tab. 1. f. 17. — Spinola Essai monograph. Cler. a.

p. 188. — Klug Versuch einer systemat. Bestimmung etc.

p. 34. 6. — Redtb. Fauna austr. ed. II. p. 550. — Bach

Käferfauna II. p. 91. — Bose Käfer Deutschl. p. 393.

2. *Thanasimus substriatus* Gebl. Notice sur l. Coléopt. Mém. Mosc.

T. II. p. 471. — Gyllenhal l. c. var. b, T. IV. 334. var.

b, c, d. — Sturm l. c. p. 34. 3. (ausführliche Beschrei-

bung).

femoralis Dej. Cat. p. 41. — Klug l. c. (var.) p. 36. 6.

?*formicarius* Spin. ¹⁾ loc. cit. a. p. 189. — Zett. Ins. Lapp.

p. 88. 2, Fauna Ins. Lapp. I. 122. 2.

?*rufipes* Klug l. c. p. 36. 7.

¹⁾ sämtliche von Spinola angegebenen Varietäten mit hellgefärbten Beinen scheinen hierher zu gehören; er giebt aber bei keiner eine schwarze Färbung der Brust an.

3. *Thanasimus rufipes* Brahm Hoppe Entom. Taschenbuch für 1797. p. 136. 3. — Bach Käferfauna II. p. 91. (ohne Synonyme). — Bosc Käfer Deutschl. p. 393.

15. *Pseudochina testacea* Duftschm. und *Ps. laevis* Ill. = *Redtenbacheri* Bach.

Beide Arten werden oft mit einander verwechselt. Die kleinere, sehr häufige Art von 1—1¼ Linie (die eigentliche *testacea* Duft) ist durch den Handel über die ganze Erde verbreitet, und findet sich in Insektensammlungen, Herbarien und amerikanischen Tabaksrollen etc. Die viel größere *laevis* Ill. (*Redtenbacheri* Bach) von 1½ bis 2¼ Linien lebt nach Exemplaren, die Superintendent Schmidt in Mainz fing und als *serraticornis* verschickte, auf Disteln. Auf diese Lebensweise deutet auch das Synonym *Cardui* Dej. Catal. Als sonstige Fundorte sind mir bekannt: Oesterreich (Redtenbacher und meine Sammlung), Portugal und Ungarn (Illiger), Darmstadt (nach Bach von Klingelböffer gefunden).

Ps. torquata Chev. aus Algier (Allard) ist nahe verwandt, aber eine gute Art mit weniger gewölbten, gleichbreiten und längeren Flügeldecken.

Ob *Ptinus serricornis* F. (Entomol. syst. I. i. p. 241. 9.) in diese Gattung gehört, darüber könnte nur das Fabricius'sche Original Aufschluß geben. Die Beschreibung: „Thorace gibbo, deflexo, testaceus. antennis serratis. Habitat in Americae plantis siccatis. Parvus totus testaceus. parum villosus. Antennae filiformes, serratae. Caput testaceum oculis globosis, atris. Elytra laevia, immaculata“ und die Lebensweise in getrockneten Pflanzen spricht für *Pseudochina testacea*, welche z. B. nach Frankfurt mit Pflanzensendungen Rüppell's aus Abyssinien kam. *Anobium minutum* und *panicum* werden kurz vorher von Fabricius beschrieben. Sollte es sich bei Vergleich der Fabricius'schen Sammlung herausstellen, daß *Pt. serricornis* in diese Gattung gehört, so gebührt diesem Namen nur etwa aus Pictäts-Rücksichten der Vorrang; da aber die Art so unkenntlich beschrieben ist, daß die gleich nachfolgenden älteren Schriftsteller selbst das Thier nicht mehr deuten konnten, so ist doch wohl dem Duftschmidt'schen Namen *testaceus* der Vorzug zu geben. Was Walzl als *serricornis* F. (*ligniperda* Walzl i. l.) aus Andalusien mitbrachte, ist nach zwei Originalen in meiner Sammlung = *testacea*.

Die Synonymie beider Arten ist folgende:

1. *Pseudochina laevis* Ill. Mag. VI. p. 17.

Xylet. testaceus Redt. Faun. austr. ed. II p. 560.

Redtenbacheri Bach Käferfauna II. p. 115. 4.

testaceus Bose Käf. Deutschl. p. 402. 4.

ochraceus Sturm Cat. (1843) p. 84.

Cardui Dej., *laevis* Duft. Dejean Cat. (1837.) p. 129.

2. *Pseudochina testacea* Duft. Fauna austr. III. p. 46. VII. —

Sturm Deutschl. Fauna XI. p. 89. tab. 237. f. p. 9. —

Bach Käferfauna II. p. 116. 5.

?*serricornis* F. Entom. Syst. I. p. 240. 8; Syst. Eleuth. I. 326. 11.

16. Bestätigungen zu Kiesenwetter's Aufsatz über *Isomira*-Arten.

a. *Isomira ochropus* Küst. ist nach zwei Originalen in meiner Sammlung (ein Exemplar ist ganz dunkel, das andere hat braune Flügeldecken) Varietät von *murina*, wie Kiesenwetter ganz richtig angeht. Nur muß es Berl. Ent. Zeitschr. 1863. p. 424 letzte Zeile heißen *ochropus* statt *oblonga*, p. 426 Zeile 6 von unten ist *oblonga* richtig.

b. Daß *I. hypovrita* Muls. auch im Engadin viel häufiger mit dunkeln als mit hellen Flügeldecken vorkommt, habe ich ebenfalls in meinem Aufsatz: „Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Ober-Engadins“ (Jahresbericht der naturf. Gesellschaft. Graubünd. 1863. p. 35) erwähnt.

c. *I. icteropa* Küst. Ich erhielt ein kleines Exemplar der *hypovrita* mit hellen Flügeldecken von Tarnier aus der Provence als *semiflava*. Das Thier paßt vollkommen auf die Küster'sche Beschreibung von *icteropa*.

17. *Mycetochures maurina* Muls.

Das ♂ wurde von Redtenbacher als *linearis*, das ♀ als *morio* beschrieben. Diese Art darf nicht mit *linearis* Panz. verwechselt werden, welche das ♂ zu *brevis* Gyll. ist. — *Maurina* ist $3\frac{1}{2}$ Lin. lang, das größte Exemplar von *brevis* nur $2\frac{3}{4}$ Lin.

Das ♂ erhielt mein Vater als *morio* Ziegler aus Tyrol von Dahl, das ♀ als *atra* Dahl von Dahl aus Steyermark geschickt. Redtenbacher und Mulsant halten ganz richtig die beiden Arten *maurina* und *barbata* durch die Bildung der Vorderbrust auseinander. Bei der kleineren Art *barbata* Latr. sind nämlich die Hüften der Vorderbeine durch einen schmalen Fortsatz der Vorderbrust getrennt, was bei der großen Art *maurina* nicht der Fall ist. Die Männchen beider Arten haben ziemlich gleichbreite Flügeldecken.

Wegen *maurina* verweise ich auf die Redtenbacher'schen Beschreibungen von *linearis* und *morio*; *barbata* ist die allgemein bekannte Art.

In den Synonymen scheint noch einige Verwirrung zu herrschen; nach genauem Vergleich der verschiedenen Beschreibungen muß ich die Citate, die Mulsant für *barbata* anführt, für richtig erklären, mit Ausnahme des Illiger'schen Citates: In Schneider's Magaz. p. 607. 13. Die Beschreibung und Größe ($3\frac{1}{4}$ Linien) passen vollkommen zu *maurina*. Vielleicht hat Mulsant die Illiger'sche Beschreibung in natura gar nicht gekannt, da das Werk jetzt ziemlich selten ist. Mulsant war übrigens selbst zweifelhaft, ob die Art hierher gehöre. Die Abbildungen und Beschreibungen von Olivier und Tigny, die Mulsant mit ? hierher zieht, habe ich nachgelesen; es ist aber aus den kurzen Angaben gar nicht ins Reine zu kommen, was beide Schriftsteller als *flavipes* (Olivier mit, Tigny ohne Abbildung) vor sich gehabt haben. Die Olivier'sche Abbildung (ein schwarzes Thier mit gelben Schenkeln) gleicht eher einer *Cistela* ? *luperus* Herbst. *Mycet. brevis* bei Illiger scheint nach weiblichen Exemplaren von *maurina* aufgestellt zu sein.

18. *Eryx melanaria* Germ. ist gute Art. Meine Exemplare stammen ziemlich aus derselben Gegend, woher Germar seine Originale empfing, nämlich die Germar'schen (und von diesem an Küster mitgetheilt) aus der Lausitz; meine aus Ebersdorf im Reufschen. Die Art wurde zuerst von Germar (im Magaz. der Entom. p. 123) als *Helops melanarius* Zenker 1813, von Küster unter demselben Namen erst 1850 beschrieben. Küster erwähnt nicht die Germar'sche Beschreibung. Sie unterscheidet sich von *E. atra* L. (*Prionychus ater*) durch braunschwarze Farbe, hellere Pubescenz, größere Breite und geringere Wölbung.

19. *Omophlus Stierlini* Tarnier i. l. = *anceps* Muls.

O. Aumonti Tarnier in litt. = *abdominalis* Castelnau, Küster.

20. *Dircaea repanda* (Dej.) = *Orchesia undulata* Kraatz. Mein Vater erhielt von Dahl (der mit Dejean viel in Verkehr stand) ein Banater Exemplar unter dem Dejean'schen Namen.

21. *Dircaea Parreyssii* Dej., Muls. = *modesta* Parreyfs.

Ich besitze ein Exemplar von Parreyfs aus der Krim. Mulsant giebt als fragliches Vaterland dieses äußerst seltenen Käfers Ungarn an.

22. *Epiphaneus malachiticus* Schh. aus Kleinasien wurde von Kindermann öfter unter dem Namen *Eusomus anatolicus* verschickt.

23. *Magdalinus claviger* Küst. = *barbicornis* ♂.

Diese Art ist nach männlichen Exemplaren von *barbicornis* aufgestellt. Küster vergleicht die Art mit *Pruni* und unterscheidet sie durch die Bildung der Fühler „von allen Arten“. *M. Pruni* hat in beiden Geschlechtern ähnlich gebildete Fühler; bei *barbicornis* ♂ ist das letzte Fühlerglied länger als die drei vorhergehenden zusammen. Hätte Küster seinen *claviger* mit *barbicornis* (den er wahrscheinlich gar nicht kannte) verglichen, so hätte er gewiss die neue Art nicht aufgestellt. Ein Original-Exemplar in meiner Sammlung stimmt in allen Punkten mit *barbicornis*.¹⁾

24. *Magdalinus languidus* Schh. muß aus den europäischen Catalogen gestrichen werden, da Schönherr (Gen. et Spec. Curcul. T. VII. Pars II. p. 143) Brasilien als Vaterland angiebt.

25. *Rhopalopus macropus* Germ. ist nach Sturm'schen und Dahl'schen Stücken sicher nur *Rh. femoratus* mit ganz schwarzen Beinen. Dies nur zur Bestätigung der Kraatz'schen Angaben in dieser Zeitschrift. 1864. p. 140.

26. *Rhopalopus hungaricus* F. Herbst ist nach einem Parrey'schen Exemplar aus Croatien sicher nur *Rh. insubricus* Germ. mit in der Mitte glattem und mehr runzelig punktirtem Halsschild; dabei ist das ganze Thier etwas kleiner. Die Diagnosen von Fabricius und Herbst sind sehr kurz: thorace glabro. subspinoso, nigrum. elytris obscure-aeneis. und es widerstreitet keine Angabe den Käfer auf *insubricus* zu beziehen. Aber der Fabricius'sche Name hat den Vorrang:

Callidium hungaricum F. 1801.

Callidium insubricum Germ. 1824.

Rh. insubricus variirt sehr in der GröÙe und Punktirung des Halsschildes: ich besitze Exemplare mit ganz glattem Halsschild, bei andern ist es nur am Rande fein, bei einem sehr großen türkischen sehr eng punktirt und dadurch glanzlos.

¹⁾ In ähnlicher Weise hat sich bereits v. Kiesenwetter auf S. 277 ausgesprochen.

26. *Callidium glabratum* Charp. = *castaneum* Redtb. = *Deltitii* Chev. Charpentier sagt in seiner Beschreibung (Horae Entomol. p. 225): Dahl hoc *Callidium* ad me misit sub nomine *castanei*: quod vero nomen, quia celeberr. Paykull jam alii insecto imposuit, aliud erat substituendum.

Mein Exemplar erhielt mein Vater ebenfalls von Dahl als *castaneum* Meg. aus dem Banat, auch stimmt Charpentier's Beschreibung vollkommen damit überein. Der Thorax hat nach Charpentier 6 oder 7 glatte Tuberkeln; bei meinem Exemplare sind sie nur sehr schwach angedeutet, und zwar an jeder Seite drei. *C. Deltitii* Chev. (Guér. Mag. Zool. 1856. p. 435) stimmt nach der Beschreibung vollkommen mit *glabratum*, nur erwähnt Chevrolat die Unebenheiten des Halsschildes nicht, sondern sagt nur: grossièrement ponctué sur le prothorax. Redtenbacher's Angaben über *castaneum* passen ebenfalls. Bei allen drei Beschreibungen wird der dunkle metallisch-glänzende, verwaschene Längswisch der Flügeldecken erwähnt, der auch bei meinem Exemplar recht deutlich ist. Das Halsschild scheint, wie bei den *Callidien* überhaupt, in der Stärke der Sculptur zu variiren.

Die Beschreibung von Charpentier's *Call. glabratum* ist die älteste (1825), *C. castaneum* Redtb. (1849), *C. Deltitii* Chev. (1856).

27. *Callidium simile* Küst. kann man nur als eine der vielen Varietäten des *C. variabile* ansehen. In der Beschreibung dreht sich fast alles um die Farbe, die gerade hier so unendlich variiert; man betrachte nur die große Masse der Mulsant'schen Varietäten (nicht weniger als 58!), Küster giebt selbst wieder zwei Varietäten seines *simile* an: 1) *elytris ochraceis* (normal *chalybaeis*), 2) *elytris ochraceis, apice atro caeruleis*. Ich ziehe die Stammart Küster's zu *Ph. nigrinus* Muls. (Küster giebt an, Mitte des Halsschildes schwarz); zu welcher Untervarietät aber, kann ich nicht herausfinden, da einige Merkmale auf diese, einige auf andere der 12 Untervarietäten passen.

Var. *α*. Küst. gehört zu Mulsant's Varietät *nigricollis*.

Var. *β*. Küst. zu Mulsant's Varietät *D. (praeustus F.)*

28. *Morimus verecundus* Falderm. aus dem Caucasus kann ich nicht von *lugubris* F. unterscheiden. Faldermann vergleicht ihn mit dieser Art, aber, wie es scheint, mit dunkleren Exemplaren, die weniger deutliche Flecke haben. Ich habe mehrere südeuropäische *lugubris* mit Faldermann's Beschreibung verglichen, und Wort

für Wort paßt auf beide Arten. Faldermann's Diagnose (Faun. entom. Transcauc. II. p. 274 No. 489) ist folgende:

Niger, dense cinereo-pubescent; thorace cylindrico, confertim rugoso; elytris oblongo-ovatis, cinereis, fusco-irroratis, singulo maculis duabus fusco-nigris notatis. — Long. $9\frac{1}{2}$, lat. 4 lin.

29. *Leptura tesserula* Charp. wird von Kiesenwetter mit Recht für identisch mit *L. bisignata* Brullé erklärt (Berl. Entom. Zeitschr. 1861. p. 401), und zwar ist sie nach weiblichen Exemplaren mit etwas viereckigem Fleck aufgestellt. Ich besitze 2 Dahl'sche Stücke aus dem Banat. Der größte Theil der Charpentier'schen Arten aus Ungarn rührt ebenfalls von Dahl her. Stentz verschiebt aus Siebenbürgen eine Varietät *transsylvania* Stentz i. l. ohne jede Spur einer runden Makel, der schwarze Spitzenfleck der Flügeldecken ist vorhanden.

30. *Exochomus unicolor* Schaufuß = *unicolor* Dahl i. l. aus Toscana ist gute Art.

Ueber *Molorchus abbreviatus* Panz. und *Salicis* Muls.

von

Oberlieutenant *L. v. Heyden*.

(Hierzu Taf. IV. Fig. 6, 7.)

Durch die Bereitwilligkeit, mit welcher meine beiden Freunde, die Herren Stern in Frankfurt, mir ihr sämmtliches Material über diese Arten, welche sie in Anzahl zogen, zur Untersuchung anvertrauten, bin ich in den Stand gesetzt, über die Verwandtschaft und Unterschiede beider einen genügenden Aufschluss zu geben.

Vor allem muß hervorgehoben werden, daß es zwei gut unterschiedene Arten unter den großen *Molorchen* giebt. Linné war der erste, welcher einen großen *Molorchus* unter dem Namen *major* beschrieb. Seine Diagnose ist aber so kurz, daß nur zweifelhaft angegeben werden kann, welche der beiden bis jetzt bekannten Arten er darunter verstanden hat. Fast sämmtliche späteren Schriftsteller schreiben einfach die Linné'sche Diagnose: *elytris dimidiatis, ferrugineis, immaculatis, antennis brevibus* nach; zu diesen gehört auch Fabricius, der, wie mir scheint, ohne Veranlassung den Linné'schen Namen *major* in *abbreviatus* abänderte. Im System. Entomol., seinem ältesten Werk über Käfer, führt er zum ersten Male den Namen *abbreviatus* an, giebt aber dazu die unveränderte Linné'sche Diagnose, wie in allen seinen späteren Werken. Linné sagt aber in der kurzen Beschreibung (Fauna Suec. No. 838.) . . . antennae nigrae, basi ferrugineae, . . . abdomen longiusculum, lineare, nigrum; es sind dies Angaben, welche nur auf *M. Salicis* ♂♀ passen. Panzer giebt gleichfalls die Linné'sche Diagnose, aber mit dem Fabricius'schen Namen; sein Thier ist sicher nicht *Salicis*, sondern die andere robustere Art, die zum ersten Male von ihm sehr kenntlich abgebildet wird. Dieser Art gebührt also der Panzer'sche Name *abbreviatus*. — *M. Salicis* Muls. ist die kleinere Art

mit schwarzen Knien, zu der ich fraglich den *major* L. stelle. Büttner's *Populi* ist sicher nach kleinen ♂ von *Salicis* aufgestellt. Mulsant war der erste, welcher aus dem *major* eine eigene Art unter dem Namen *Salicis* anschied und kenntlich beschrieb. Mulsant's Name verdient also den Vorzug, obgleich eine große Anzahl *Molorchen* älterer Schriftsteller, alle unter dem Linné'schen Namen *major*, darauf bezogen werden müssen.

Molorchus abbreviatus lebt in Eichen und Buchen (v. Heyden, Stern), Ulme, Maulbeerbaum (Mulsant), Pappel (Mulsant) [? wenn keine Verwechslung mit *Salicis* vorliegt, denn diese Angabe rührt von Dupont her].

M. Salicis Muls. lebt in Weiden (v. Heyden, Stern, Redtenbacher), Aspen (Büttner, Stern).

Die Männchen beider Arten unterscheiden sich von ihren Weibchen durch die Form des letzten Hinterleibssegmentes; bei den ersteren ist dieses verhältnismäßig klein und das vorletzte oben sehr stark gewölbt; bei den Weibchen ist das letzte Glied sehr lang, ziemlich gleichbreit, nach hinten nur allmählig verschmälert, dabei viel flacher. Bei den Männchen sind die Fühler nach der Spitze zu, vom 5ten Gliede anfangend, gewöhnlich dunkler.

1) *Molorchus abbreviatus* Panz. ist gewöhnlich die größere der beiden Arten: das größte mir bekannte ♂ hat $13\frac{1}{2}$ Linien, das größte ♀ $14\frac{1}{2}$ Linien. Die Fühler sind stärker und robuster gebaut wie bei *Salicis*, beim ♀ hellbraun, beim ♂ dunkelbraun, an der Spitze am dunkelsten. Das Halsschild ist beinahe so breit wie lang, der ganze Vorder- und Hinterrand, sowie die Seiten, sind „sehr“ stark goldglänzend behaart, so daß an diesen Stellen kaum die schwarze Grundfarbe zu erkennen ist. Die Brust ist in beiden Geschlechtern ebenfalls sehr stark goldglänzend behaart. Die Flügeldecken sind hinten fein schwarz gerandet. Die Innenseite der Mittelschenkel hat in beiden Geschlechtern stets einen schwarzen, mehr oder weniger starken Schatten. Die schwarze Binde der Hinterschenkel endigt ziemlich weit „vor“ den gelben Knien (bei *Salicis* sind die Kniee stets schwarz); oft ist sie auf der Unterseite kaum durch etwas dunklere Färbung angedeutet; ein gleicher schwarzer Fleck findet sich stets, mehr oder weniger deutlich, auf der Ober- und Aufsenseite der Endspitze der Hinterschienen. Bei den ♂ sind das 1te, 2te, 3te Hinterleibssegment auf der Unterseite gelbbraun mit schwarzem Schatten in der Mitte des ersten Segments; der Rest des Hinterleibs ist schwarz. Beim ♀ sind sämtliche Segmente auf der Unterseite hinten gelbbraun, an den ersten am brei-

testen, bei einem Exemplare auch das ganze 1ste und 2te Segment auf der Unterseite, mit dunklerem Schatten auf der Mitte und an den Seiten. Die Oberseite der drei ersten Segmente ist stets ganz gelbbraun. Beim ♂ ist das vorletzte Segment kugelig gewölbt, das letzte unter dem vorletzten ziemlich stark verborgen, viel schmaler, abschüssig, an den gerandeten Seiten und hinten abgerundet; oben in der Mitte befindet sich eine kurze, sehr deutliche Falte. Das vorletzte (beim ♂) auf der Unterseite sehr stark vertieft, von zwei scharfen, schräg nach vorne gehenden Falten eingefasst. Beim ♀ ist das vorletzte Segment von den andern wenig an Form verschieden, das letzte ebenso lang wie das vorletzte, nicht darunter verborgen, wenig gewölbt, an der Basis etwas schmaler als das vorletzte, die abgerundete Spitze halb so breit als vorn, an den Seiten, besonders in der Mitte, wulstig gerandet, daneben mit einem länglichen Eindruck.

2) *Molorchus salicis* Muls. ist durchschnittlich kleiner (♂ $9\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$ Lin., ♀ $10\frac{1}{2}$ — $15\frac{1}{4}$ Lin.). Die Fühler sind graciler, das Halsschild schmaler, viel länger als breit, nur an den Seiten mit goldglänzenden Haaren besetzt, die an den vier Ecken dichter beisammen stehen. Die Flügeldecken sind hinten gleichfarbig, oder mit etwas dunklerem Fleck an der Spitze. Die Brust ist schwächer behaart. Der schwarze Fleck an der Innenseite der Mittelschenkel ist nie vorhanden, ebenso fehlt stets der schwarze Fleck an den Hinterschienen. Der glänzend schwarze Fleck der Hinterschenkel nimmt die ganze Schenkelverdickung ein und reicht hinten bis an die Schienen. Die weiblichen Fühler sind gelbbraun mit dunklerer Spitze; die männlichen schwärzlich, das 1—4 Basalglied und die Wurzel des 5ten rothbraun. Bei dem ♂ sind auf der Unterseite die drei ersten Hinterleibsringe gelbbraun, der dritte mehr oder weniger gebräunt; bei den ♀ ist der Hinterleib ganz schwarz, und nur die Seiten der zwei ersten Segmente sind oben gelbbraun. Die beiden letzten Segmente des ♂ sind oben ebenso wie bei *abbreviatus*, nur fehlt das sehr deutliche Fältchen der Oberseite. Die Unterseite des vorletzten Segments ist an der Spitze nur schwach mondformig vertieft. Beim ♀ ist das vorletzte Segment wenig von den ersten verschieden, das letzte so lang wie das vorletzte, schmal, ziemlich gleichbreit, hinten zugerundet, an den Seiten wie bei *major* gewulstet und vertieft. Das letzte Drittel der Flügel ist besonders beim ♀ schwärzlich, bei *abbreviatus* befindet sich nur ein tiefschwarzer, nach außen mehr oder weniger verwaschener Fleck am Spitzenaußenrand. Herr Stern besitzt

eine *salicis* var. ♂, bei der die ganzen Hinterschenkel nur einen sehr schwachen Schein von schwarzer Färbung haben.

Zu 1. *Molorchus abbreviatus* Panzer gehören folgende Citate:

- 1) *M. abbreviatus* Panz. Faun. German. XLI. 20. (nur die Abbildung ist sicher).
- 2) ? *M. abbreviatus* Panz. Deutschl. Insektenfauna p. 280.
- 3) *M. major* Guérin Iconograph. II. pl. 44, 8. scheint wegen der kurzen Fühler und des kurzen breiten Halsschildes sicher hierher zu gehören. Dagegen sprechen zwar die schwarzen Kniee, die ganze Figur ist aber flüchtig gemalt.
 - a. (1840) Castelnau, Hist. natur. des Ins. coléopt. T. II. p. 442. 1. pl. 50. fig. 4. als *M. major* (schlechte Abbildung, aber wegen des kurzen Halsschildes und der dicken Fühler sicher hierher; desgl. nach Beschreibung).
 - b. (1843) *Necydalis major* Boitard Nouv. Manuel complet d'Entomol. T. II. p. 287.
- 4) *M. major* Mulsant, Coléopt. de France I. p. 111.

Zu 2. *Molorchus salicis* Muls. gehört:

- ? 1) (1761) *Necydalis major* L. Fauna suec. ed. II. No. 838.
- ? 2) (1767) - - L. Syst. nat. ed. XII. T. I. pars II. p. 641. 1.
- ? 3) (1788-93) - - L. Syst. nat. ed. Gmelin p. 1878.
- ? 4) (1753) *Musca cerambyx major* Schaffer, der Alterholzbock p. 5—12. f. 1—5. scheint ein großes ♀ von *salicis*. Die Farbenangaben in den Abbildungen sind ungenau.
- 5) (1764) *Necydalis primus* Schaffer Iconogr. t. 10. f. 10. 11. Schaffer benannte die Arten nicht, sondern numerierte sie in den Gattungen. Seine Abbildung läßt an der zierlichen Gestalt des Körpers und der Fühler und den schwarzen Knieen sehr deutlich den *salicis* erkennen. Die vortreffliche Abbildung stellt ein ♀ dar, mit dem charakteristischen schwarzen Hinterleib mit gelben Seiten.
- ? 6) (1764) *Gronovius* Enumer. Insect. p. 173 No. 626. t. 15. (ohne Namen). Linné'sche Diagnose; nach Abbildung ♂.
- ? 7) (1781) *Necydalis ichneumonea* De Geer (Geschichte der Insekten V. p. 314. 1) gehört nach Abbildung (sehr deutlich die schwarzen Kniee) und Beschreibung zu *salicis*. Die ganze Abbildung fig. 1. stellt ganz richtig ein ♀ vor; der abgebildete Hinterleib fig. 2. gehört, wie angegeben, zu einem ♂.
- ? 8) (1775) *Leptura abbreviata* Fabr. Syst. Ent. p. 199. 18.
- ? 9) (1781) - - Fabr. Spec. Ins. I. p. 250. No. 27.
- ? 10) (1787) - - Fabr. Mantissa I. p. 160. No. 35.
- ? 11) (1792) *Molorchus abbreviatus* Fabr. Ent. Syst. I. II. p. 356.
- ? 12) (1801) - - Fabr. Syst. Eleuth. II. p. 374.

- 13) (1784) *Necydalis major* Laicharting (Beschreib. d. Tyrol. Ins. II. p. 173. 1.) gehört nach der Beschreibung sicher zu *salicis*, und zwar ist es nach der Hinterleibsfarbe ein ♂.
- 14) (1784) *Necydalis major* Harrer Beschreibungen etc. zu Schäffer Iconograph. p. 241. No. 402.
- 15) (1789) *Necydalis major* Villers Entom. I. p. 277. Nach Beschreibung (♂♀), besonders der Hinterleibsfarbe (maris abdomen ferrugineum, apice nigrum, feminae nigrum).
- 16) (1789—1808) *Necydalis major* Oliv. (Ent. IV. No. 74. p. 5. t. I. fig. 1 a. b) gehört nach Beschreibung antennae nigrae, basi ferrugineae abdomen nigrum Corselet presque cylindrique sicher hierher; ebenso nach der Abbildung, besonders der Gröfse des Körpers, dem langen Halsschild und dem bis auf das 1ste Segment schwarzen Hinterleib (Fig. 1. b stellt ein ♀ vor; Olivier giebt dies zwar nicht an, aber es ist leicht an der Hinterleibsform zu erkennen). Die Spitzen der Hinter-tarsen sind zwar schwarz; es kann dies aber vermalt sein, da alle Tarsen- und Schenkelspitzen dunkel gehalten sind.
- ? 17) (1790) *Leptura abbreviata* Rossi Faun. Etrusc. I. p. 164. 409.
- ? 18) (1794) - - - Rossi Faun. Etrusc. ed. Hellwig T. I. p. 186. 409.
- ? 19) (1798) *Gynnopterion majus* Schrank Faun. boic. I. p. 688 scheint nach der kurzen Beschreibung: Gröfse von 11 Linien und dem schwarzen Punkt am Ende der Decken, hierher zu gehören.
- ? 20) (1800) *Mol. major* Payk. Faun. Suec. III. p. 129 (gute Beschreibung).
- ? 21) (1805) *Necydalis major* Bechstein u. Scharfenberg Forstius. I. p. 220. 1. ist *salicis* ♀ nach der Angabe: am Ende der Flügeldecken manchmal ein schwarzer Punkt, nach dem schwarzen Hinterleib und den einfarbig rothbraunen Fühlern; nur palst nicht: Hinterfüfse schwarz.
- 22) (1819) *Mol. populi* Büttner Germar Ent. 3. p. 245. No. 12.
- 23) (1827) *Mol. abbreviatus* Gyllenh. Ins. Suec. 4. p. 120. ♂♀.
- 24) (1839) *Mol. salicis* Mulsant Coléopt. de France I. p. 112. No. 2. pl. 4. fig. f.
Mol. major Redtenb. Fauna austr. ed. II. p. 856.
- 25) (1843) *Necyd. salicis* (Dup.) Boitard l. c p. 287. Die Boitard-schen Beschreibungen sind kurz, aber lassen beide Arten (*abbreviata* und *salicis*) genügend erkennen.
- 26) (1856) *Mol. major* Bach Käferfauna pag. 26. I. Bach vermengt beide Arten, nach der Angabe der Lebensweise.
- 27) (1859) *Mol. major* Bose Käfer Deutschl. p. 580. I.

Zur Kenntnifs der deutschen Heteroneura- Arten.

Vom

Director Dr. *H. Loew* in Meseritz.

Es kann kaum ein für den Verfasser einer entomologischen Arbeit willkommeneres Ereignifs geben, als wenn dieselbe von Fachgenossen eine eingehende Kritik erfährt, welche die Irrthümer derselben berichtet, ihre Lücken ausfüllt und die noch übrig gebliebenen Zweifel hebt. Die einzige Forderung, welche der Verfasser meines Erachtens an seinen Kritiker zu stellen hat, deren Erfüllung er aber auch nothwendig von ihm verlangen mufs, ist die, dafs dieser vor den Thatsachen, seien es Thatsachen der Natur oder Thatsachen der Literatur, so viel Respekt hat, dafs er sie gelten läfst, wie sie sind, aber sie nicht entstellt oder nach Laune und persönlichen Gelüsten fälscht. — Vielen meiner früheren Arbeiten ist in Herrn Schiner ein Kritiker entstanden, welcher es mit den Thatsachen von beiderlei Art nicht genau nimmt, welcher die Dinge in der Natur nicht sehen will, wie sie sind, sondern wie sie ihm gerade passen, und welcher alles dasjenige in den früheren Publikationen, was seinen Behauptungen widerspricht, entweder völlig ignoriert oder nach seinen Bedürfnissen umgestaltet. — Eine kleine Arbeit (Wiener entom. Monatsschr. I. 53), in welcher ich eine Auseinandersetzung der mir bis dahin bekannt gewordenen deutschen *Heteroneura*-Arten versuchte, hat unter Anderem auch das Schicksal gehabt, von Herrn Schiner (Dipt. Austr. II. 37) in seiner Weise zurecht gemacht und kritisirt zu werden. Ich beschrieb in dieser Arbeit als *Het. alpina* eine neue Art, welche Herr Schiner mit der von Herrn Zetterstedt (Dipt. Scand. XII. 4816) beschriebenen *Het. pictipes* vereinigt, ohne die allergeringste Rücksicht auf die einer solchen Vereinigung auf das aller entschiedenste widersprechenden

Beschreibungen beider Arten zu nehmen. — Ich unterschied dasselbst ferner zwei Varietäten von *Het. albimana* Meig. mit dem Bemerkten, dafs die Beobachtung in der Natur entscheiden müsse, ob sie wirklich nur Farbenvarietäten derselben Art seien, oder ob man sie als verschiedene Arten zu betrachten habe. Herr Schiner beschreibt die Männchen der einen derselben als *Het. pictipes* Zett., welche durch ganz andere Stellung der Queradern und ganz andere Färbung der Füfse von derselben völlig verschieden ist, während er für die andere Varietät, zu denen er die Weibchen der ersten wirft, den Namen *Het. albimana* Meig. beibehält. Nachdem er so meine *Het. alpina* gewaltsam zur *Het. pictipes* geprefst und demnächst dieser *Het. pictipes* Zett. ganz stillschweigend das Männchen meiner var. β der *Het. albimana* Meig. untergeschoben hat, sind ihm die Thatsachen so weit zurecht gerückt, dafs er nun die Schaale seines Tadels in einer langen Note über mich ausgiefsen und mir vorwerfen kann, dafs ich Exemplare von *Het. alpina* mit *Het. albimana* vermengt zu haben scheine u. s. w. Diese Note, deren Studium ich bestens empfohlen haben will, ist die bitterste und vernichtendste Kritik, welche über Herrn Schiner's logische Befähigung geschrieben werden kann.

Seit dem Jahre 1857, in welchem ich meinen frühern Versuch über die deutschen *Heteroneura*-Arten schrieb, ist meine Kenntnifs derselben nur um 2 Arten gewachsen. Andere europäische Arten sind mir nicht bekannt geworden, doch habe ich die mir damals noch unbekannt Beschreibung, welche Zetterstedt im 12ten Theile seiner Dipt. Scand. von *Het. pictipes* giebt, kennen gelernt. Reicheren Zuwachs hat meine Kenntnifs der exotischen Arten erhalten, namentlich sind mir inzwischen mehrere Arten der nordamerikanischen, wie der südamerikanischen Fauna bekannt geworden; unter diesen nordamerikanischen Arten befinden sich keine, welche von unsern europäischen Arten auffallend abweichen, während einige der südamerikanischen durch eine stärkere, mit langer und dichter Behaarung besetzte Fühlerborste ausgezeichnet sind.

Unsere europäischen Arten lassen sich nach der Anwesenheit oder Abwesenheit aufgerichteter Börstchen vor dem Ende der Oberseite der Schienen in 2 Gruppen vertheilen und die Arten jeder Gruppe wieder nach der genäherteren oder entfernteren Stellung der Queradern in zwei Abtheilungen bringen. — Einen grossen systematischen Werth scheint mir das Fehlen oder Vorhandensein des aufgerichteten Borstchens vor dem Ende der Oberseite der Schienen nicht zu haben, da dieses Borstchen bei einzelnen exotischen

Arten so klein ist, daß man zweifelhaft sein kann, zu welcher von beiden Gruppen man sie stellen soll, da auch in beiden Gruppen Arten mit sehr verschiedener Stellung der Queradern vorkommen. Vergleicht man nur Arten wie *Het. flava* mit Arten wie *Het. albimana*, oder kennt man gar nur diese beiden Arten, so erscheint ihre generische Trennung höchst gerechtfertigt, ja heinahe selbstverständlich, da bei ihnen zu dem beide Gruppen sondernden Unterschiede auch noch ein großer Unterschied in der Stellung der Flügeladern hinzukömmt. Dieser Umstand hat Herrn Haliday veranlaßt, für die der ersten Gruppe angehörige *Het. flava* den Gattungsnamen „*Clusia*“ in Vorschlag zu bringen, so wie später Herrn Zetterstedt auf dieselbe Art seine Gattung „*Macrochira*“ zu errichten. Will man die erste Gruppe zu einer eigenen Gattung erheben, so wird man für dieselbe doch weder den Namen „*Clusia*“ noch den Namen „*Macrochira*“ verwenden dürfen, da ersterer schon von Linné an eine Pflanzengattung vergeben worden ist, und da letzterer mit den bereits früher verwendeten Namen „*Macrocheirus*“ und „*Macrochyrus*“, die beide nothwendig in „*Macrochirus*“ berichtigt werden müssen, sich nicht verträgt. Es bleibt also in diesem Falle nichts übrig, als einen neuen Gattungsnamen zu wählen, wozu ich, mit Beziehung auf die Weite der Mundhöhle, den Namen „*Stomphastica*“ vorschlage.

Die mir bekannten deutschen Arten gruppiren sich in folgender Weise.

- I. Ohne Borstchen vor dem Ende der Oberseite der Schienen.
 - A. Hintere Querader mäfsig weit vom Flügelrande entfernt.
 1. *decora* Lw.
 2. *flava* Meig.
 - B. Hintere Querader sehr weit vom Flügelrande entfernt.
 3. *nigrimana* nov. sp.
- II. Mit einem Borstchen vor dem Ende der Oberseite der Schienen.
 - A. Queradern sehr genähert.
 4. *albimana* Meig.
 5. *rusticollis* Meig.
 6. *alpina* Lw.
 - B. Queradern weniger genähert.
 7. *geomyzina* Fall.

Wollte man der bis jetzt in Deutschland noch nicht aufgefundenen *Het. pictipes* Zett. in dieser Uebersicht einen Platz anweisen, so würde sie als 8te Art hinter *Het. geomyzina* Fall. aufzuzählen sein.

Ueber die aufgezählten Arten habe ich Folgendes zu bemerken.

1. *Heteron. decora* Lw. ♀. — *Dilute flavescens, alarum limpidarum maculis duabus (alterâ costali, alterâ discoidali) arcuque apicali nigris.* — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., long. al. $3\frac{1}{6}$ lin.

Syn. *Heteroneura decora* Lw. Wien. ent. Monatschr. VII. 39.

Diese schon durch ihre Flügelzeichnung höchst kenntliche Art wurde vom Herrn Dr. Gerstäcker bei Kreuth gefangen und von mir nach einem Weibchen, welches ich der gefälligen Mittheilung desselben verdanke, a. a. O. beschrieben.

2. *Heteron. flava* Meig. ♂ et ♀. *Flava, alarum margine subapicali latissime, sed languide et inaequaliter infusato, setulis tibiarum praeapicalibus nullis.* — Long. corp. $2\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ —3 lin.

Syn. *Heteromyza flava* Meig. Syst. Besch. VI. 46. 2

Heteromyza spurca Hal. Ent. Mag. I. 171.

Macrochira flava Zett. Ins. Lapp. 784. I. (excl. ♀)

Macrochira flava Zett. Dipt. Scand. VII. 2683. I.

Heteromyza flava Walk. Dipt. Br. II. 163. I.

Clusia flava Schin. Faun. II. 36.

Die Art ist in Deutschland überall nicht gar selten und findet sich auch in Skandinavien und England. Sie ist an ihrer Größe, an der entfernten Stellung der Queradern, an dem Mangel des Borstchens vor dem Ende der Oberseite der Schienen, an der gelben Körperfärbung und an dem schwachen rauchbräunlichen Schatten, welcher vor der Mündung der zweiten Längsader beginnt, auf dem Ende der Marginalzelle am deutlichsten ist und sich verwaschen bis zur Flügelspitze hin ausdehnt, sehr leicht kenntlich. Bei recht ausgefärbten Exemplaren ist die hintere Querader stets von einem verwaschenen bräunlichen Schatten umgeben, auch zeigt sich bei denselben zuweilen oben an den Brustseiten die Spur einer bräunlichen Längstrieme und auf dem Thoraxrücken die Spur zweier bräunlichen Längslinien. Das dritte Fühlerglied ist bei beiden Geschlechtern an der Insertionsstelle der Fühlerborste mehr oder weniger geschwärzt. Bei dem Weibchen ist die Spitze der Taster geschwärzt; auch sind die Vorderfüße desselben bis fast zur Wurzel hin braun oder schwarzbraun gefärbt, was bei keinem der 16 Männchen meiner Sammlung der Fall ist.

Dafs Meigen's *Heteromyza flava* gegenwärtige Art ist, habe ich

in der Schles. entom. Zeitg. XIII. 11. ausführlicher nachgewiesen; sowohl Meigen's Beschreibung, als das von ihm als *Heteromyza flava* bestimmte Exemplar der Winthem'schen Sammlung bestätigen diese Bestimmung.

Herr Schiner giebt in der Gattungs-Diagnose von *Clusia*, welche er doch wohl nur nach der ihm allein bekannten *H. flava* gebildet hat, an, dafs die Taster des Weibchens fast cylindrisch seien, in der Beschreibung der Art nennt er sie gar vorn (d. h. am Ende) verschmälert. Das sind Merkmale, welche sich nicht in der Natur, sondern nur in Herrn Schiner's Phantasie finden. Die Taster des Weibchens von *H. flava* sind ebenso flach wie die des Männchens, aber etwas breiter und am Ende nicht verschmälert, sondern abgerundet. Wäre Herr Schiner ein Schriftsteller, welcher es mit den Thatsachen der Natur genau nimmt, so müfste man aus seinen Angaben schliessen, dafs er eine ganz andere Art als *H. flava* vor sich gehabt habe; bei seiner Art die Dinge zu sehen und darzustellen, läfst sich das nicht schliessen. Wenn er sagt, dafs die Borstchen an den Beinen überall kurz seien, so hat er dabei die Beborstung auf der Unterseite der vordern Schienen des Männchens unberücksichtigt gelassen. —

3. *Heteron. nigrimana* nov. sp. ♂. *Nigra, halteribus pedibusque utricis praeter maximam femorum partem concoloribus, alis dilutissime subfuscis prope apicem perspicue infuscatis, setulis tibiarum praeapicalibus nullis.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ ling., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Schwarz, aufser an den Brustseiten nur wenig glänzend. Kopf schwarz; die Seitenränder der Stirn, das Gesicht und die Backen mit Ausnahme ihres hintern Theils gelb; am vorderen Augenrande zeigt sich weifslicher Schimmer. Fühler gelblich, das dritte Glied am Ende geschwärzt. Taster gelblich. Am Seitenrande des Thoraxrückens ist keine heller gefärbte Seitenstrieme zu bemerken. Vorderhüften gelblich; Mittel- und Hinterhüften schwarz mit gelber Spitze. Vorderbeine tiefschwarz, die beiden ersten Drittheile der Schenkel gelblich und die erste Hälfte der Schienen auf ihrer Oberseite braun; Mittel- und Hinterbeine ganz gelb, das letzte Glied der Füfse kaum etwas bräunlicher. Die Unterseite der Vorderschenkel mit borstenförmigen schwarzen Haaren sehr dicht besetzt und die Unterseite der Vorderschienen mit kurzen, borstenartigen Härchen dicht gewimpert; an der Unterseite der Mittelschenkel und Mittelschienen ist keine solche Behaarung zu bemerken. Vor dem Ende

der Oberseite der Schienen findet sich kein deutliches aufgerichtetes Borstchen. Schwinger geschwärzt. Flügel deutlich graubräunlich getrübt; schon ziemlich weit vor der Mündung der 2ten Längsader beginnt eine deutliche rauchbraune Trübung, welche sich bis über die 3te Längsader ausbreitet und bis zur Flügelspitze reicht; die hintere Querader ist viel weiter vom Flügelrande entfernt, als bei *Heteron. flava*, und die Entfernung der Queradern verhältnißmäßig geringer, so daß die kleine Querader weiter jenseits der Mitte der Discoidalzelle, doch noch vor dem letzten Drittheile derselben steht; die Entfernung der hinteren Querader vom Flügelrande ist nicht ganz so groß als bei *Heteron. albimana*, die Entfernung der Queradern von einander dagegen etwas größer; die Discoidalzelle ist merklich länger, als der letzte Abschnitt der 5ten Längsader.

Ich fug diese ausgezeichnete Art bei Meseritz im Juni an faulem Holze. — Man wird auch bei *Heter. nigrimana* auf das Vorkommen von mancherlei Farbenvarietäten und auf eine vielleicht abweichende Färbung des Weibchens zu rechnen haben. Es bleiben indessen zur sichern Unterscheidung der Art auch in diesem Falle noch genug Merkmale übrig. — Daß die eigenthümliche wimperartige Behaarung der Unterseite der Vorderschenkel und Vorder-schienen nur ein Merkmal des Männchens ist, darf für Kenner der Gattung *Heteroneura* nicht erst nachgewiesen werden. — Bei dem Männchen der *Heteron. flava* ist auch die Unterseite der Mittelschenkel von borstenartigen Haaren gewimpert; die große Uebereinstimmung, welche das Weibchen der *Heteron. decora* mit demjenigen der *Heteron. flava* in allen plastischen Merkmalen zeigt, macht es sehr wahrscheinlich, daß auch bei dem Männchen der *Heteron. decora* die Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel borstenartig bewimpert sein wird; ist dies wirklich der Fall, so unterscheidet sich *Heteron. atrimana* von den beiden andern der ersten Gruppe angehörigen Arten nicht nur durch das Flügelgäader, sondern auch durch die Art der Beborstung der männlichen Schenkel, so daß es einem Liebhaber kleiner Gattungen nicht schwer werden wird, eine solche auf *Heteron. nigrimana* zu errichten.

4. *Heteron. albimana* Meig. ♂ et ♀. *Setulis tibiarum praepicalibus venisque alarum transversis eximie approximatis instructa, articulis tarsorum anticorum ultimis quatuor (rarissime tribus) albidis, primo semper obscuro.* — Long. $1\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{5}$ lin., long. al. $1\frac{4}{12}$ — $2\frac{1}{4}$ lin.

Syn. *Heteroneura albimana* Loew Wien. ent. Monatschr. I. 51.

*α. var. pallidior.**Heteroneura albimana* Meig. Syst. Besch. VI. 128. 2.*Heteroneura albimana* Zett. Dipt. Scand. VII. 2790. 3.*Heteroneura albimana* Schiner Fauna II. 38.*β. var. obscurior.**Heteroneura albimana* var. *b.* Zett. Dipt. Scand. XII. 4817.*Heteroneura pictipes* Schiner Fauna II. 37.

Heteron. albimana scheint ziemlich ganz Europa zu bewohnen. In Mitteleuropa findet sie sich an im Wasser stehenden Pfählen, an feuchten Theilen von hölzernen Brücken und an ähnlichen Lokalitäten oft in grosser Menge. Kaum weniger häufig scheint sie in Nordamerika zu sein, von wo ich sie mehrmals erhalten habe. — Trotz der grossen Veränderlichkeit, welche die Färbung des Kopfs, des Thorax und der Beine zeigt, ist sie doch an der Anwesenheit des Borstchens vor dem Ende der Oberseite der Schienen, an der auffallend starken Näherung der Flügelqueradern und an der Färbung der Vorderfüsse, deren erstes Glied auch bei den blassesten Varietäten stets dunkel gefärbt ist, leicht zu erkennen. Die Flügelzeichnung besteht aus einem sehr grossen, aber oft sehr verwaschenen rauchbraunen Flecke, welcher in ganzer, von dem Vorderrande bis etwas über die vierte Längsader hinausreichender Breite etwa auf dem letzten Drittel der Marginalzelle beginnt, und das Ende der Marginal-, Submarginal- und ersten Hinterrandszelle ganz ausfüllt; bei wenig ausgefärbten Exemplaren ist die braune Färbung oft nur an demjenigen Theile der zweiten und dritten Längsader zu bemerken, welcher in dem sonst von dem Flecke eingenommenen Theile der Flügelfläche liegt; bei den unausgefärbtesten Exemplaren ist von dem ganzen Flecke nur eine schwache Spur zu bemerken. Ausser dem Flecke zeigt sich in der Umgebung der Queradern eine rauchgraue oder mehr rauchbraune Trübung, welche bei dunklen Exemplaren auch den vorletzten Abschnitt der fünften Längsader säumt, von welcher aber bei sehr hellgefärbten Exemplaren oft nur wenig zu bemerken ist. —

Die beiden Varietäten, welche ich hier unterscheide, ohne indessen der Aufrechthaltung derselben besonderen Werth beizulegen, habe ich bereits in der Wiener ent. Monatschr. aufgestellt. Varietät *α* unterscheidet sich durch etwas geringere Grösse, die weislichen Taster des Männchens und die viel geringere Ausdehnung der schwarzen Farbe an den Schenkeln desselben, besonders an den Vorderschenkeln, welche stets nur an der Spitze geschwärzt sind, während bei dem Männchen der Varietät *β* die Taster tiefschwarz

und alle Schenkel, mit alleiniger Ausnahme von Wurzel und äusserster Spitze, schwarz oder doch braun gefärbt sind. Bei den Weibchen beider Varietäten ist der Unterschied geringer, doch sind auch die Weibchen der ersten etwas kleiner und ihre Taster ganz weifs, während sie bei den Weibchen der zweiten an der Spitze deutlich geschwärzt sind; ferner ist bei den Weibchen der zweiten die Vorderstirn gewöhnlich sehr verdunkelt und die Mitte des Untergesichts schwarzbraun, doch scheinen mir diese Unterschiede weniger beständig.

Ich sprach mich in der Wiener entom. Monatschr. bei Unterscheidung dieser beiden Varietäten dahin aus, dass die Untersuchung der Exemplare der Sammlung eine spezifische Verschiedenheit beider Varietäten anzudeuten scheine, dass aber nur die Beobachtung des lebenden Insekts darüber entscheiden könne, ob eine solche wirklich stattfindet. Ich habe die Art seitdem wiederholt angetroffen, und zwar fast jedesmal Exemplare beider Varietäten zugleich. Auch besitze ich jetzt Exemplare, welche einen vollständigen Uebergang von einer dieser Varietäten zu der andern bilden, namentlich: 1) Männchen mit weissen, an der Spitze kaum etwas schwärzlichen Tastern, welche aber sonst den ausgefärbtesten Exemplaren der zweiten Varietät auf das vollständigste gleichen; 2) Männchen mit schwarzen Tastern, bei denen aber die Oberseite des Thorax und die Brustseiten ganz wie bei denen der ersten Varietät gefärbt sind, auch die Schwärzung der Schenkel geringere Ausdehnung hat, als dies bei den männlichen Exemplaren der zweiten Varietät sonst der Fall ist. Unter solchen Umständen scheint mir an der spezifischen Zusammengehörigkeit beider Varietäten nicht zu zweifeln.

Die vermeintlich selbstständige Art, welche Herr Schiner als *H. pictipes* Zett. beschreibt, enthält nichts anderes als die Männchen der var. β . — Aus seiner Beschreibung lässt sich das nicht entnehmen, da er die Füfse so beschreibt: „Tarsen braun, die hintersten an der Basis lichter, die vordersten bei dem Männchen am Ende gelblich“. Es ist mit dieser Angabe wie mit so vielen anderen Angaben des Schiner'schen Buches, welche nicht der Natur entnommen, sondern darauf zugestutzt sind, etwas, worüber der Verfasser in Folge des mangelnden Beweises selbst im Unklaren ist (so hier die Verschiedenheit seiner *Heteron. albimana* und *pictipes*), anderen plausibel zu machen; wie es mit obigen Angaben über die Färbung der Füfse steht, ergibt sich aus der merkwürdigen Note auf p. 38, wo es wörtlich lautet: „das Männchen von *pictipes* hat auch die vier weifslichen Vordertar-

senglieder.“ — Dafs Herr Schiner von der vermeintlichen und nach seiner Angabe nicht seltenen Art, welche er als *Heteron. pictipes* beschreibt, nur Männchen vor sich gehabt hat, erhellt aus der Art, wie er sich um jede Angabe über das Weibchen herumwindet und dadurch in Widersprüche verwickelt; die beiden oben wörtlich angeführten Stellen könnten, wenn Herr Schiner auch Weibchen gekannt hätte, nur den Sinn haben, dafs bei diesen die 4 letzten Glieder der Vorderfüsse nicht weifslich seien; da es keine zu den von ihm beschriebenen Männchen gehörige Weibchen mit so gefärbten Vorderfüssen giebt, hat er überhaupt kein Weibchen seiner *Heteron. pictipes* gekannt. Es wird dies durch die Gröfsenangaben (*pictipes* $1\frac{1}{2}$, *albimana* $1\frac{1}{2}$ —2 Lin.) bestätigt; ebenso durch die wunderliche Angabe über den Unterschied der Tasterfärbung von *Heteron. pictipes* und *albimana*, welcher sich in der mehrfach erwähnten Note findet. Für Jeden, der die Abänderungen der *Heteron. albimana* kennt, ist es von vorn herein unzweifelhaft, da Hr. Schiner's Angaben über die Färbung des Thorax und besonders diejenigen über die Färbung der Schenkel und Schienen nur auf dunkle Männchen der *Heteron. albimana*, d. h. auf die Männchen von var. β . passen. Herr Schiner hat offenbar gefühlt, dafs mit dem Bekenntnifs, dafs ihm von seiner „nicht seltenen“ *Heteron. pictipes* nur Männchen vorgekommen seien, seine dem Sachverhalte nicht entsprechenden Behauptungen sich in ihrer ganzen Blöfse zeigen würden und deshalb vorgezogen, durch Verschweigung dieses Umstands das Wasser möglichst trübe zu machen. Es ist wunderbar, dafs Herr Schiner durch solche Maneuvres seine Behauptungen geltend zu machen hoffte. Die Logik der Thatsachen wird sich doch zuletzt wohl etwas stärker erweisen, als die Logik des Herrn Schiner.

Die Männchen von var. β . für *Heteron. pictipes* Zett. zu erklären, wie es Herr Schiner gethan hat, ist eine Willkürlichkeit sonder gleichen. Bei *Heteron. pictipes* sind nach Zetterstedt's Angabe die Queradern noch etwas weiter von einander entfernt, als bei *Heteron. geomyzina* Fall., während bei *Heteron. albimana* die Entfernung derselben relativ sehr viel geringer als bei *Heteron. geomyzina* ist. Bei *Heteron. pictipes* sind ferner die Füfse schwarz, aber die beiden ersten Glieder oder doch das erste Glied der hinteren Füfse und ausserdem bei dem Männchen noch die beiden ersten oder doch das erste Glied der Vorderfüfse weifs; bei *Heteron. albimana* ist dagegen das erste oder höchstens noch ein kleinerer oder gröfserer Theil des zweiten Gliedes der Vorderfüfse schwarz, die folgenden Glieder derselben aber sind weifs oder doch weifs-

lich und die vier hinteren Füße sind gelblich, nur bei besonders dunkeln Männchen das erste Glied der Mittelfüße fast bis zur Spitze hin braun. Es scheint fast, als ob Herr Schiner Zetterstedt's Beschreibung von *Heteron. pictipes*, aus welcher diese Unterschiede klärlich hervorgehen, gar nicht gelesen oder nicht verstanden habe. —

5. *Heteron. ruficollis* Meig. ♀. — *Setulis tiliarum praepicalibus venisque alarum transversis eximie approximatis instructa, pedibus totis flavis, alarum maculâ magnâ apicali fuscâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin, Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Syn. *Heteroneura ruficollis* Meig., Syst. Besch. VI. 128. 3.

Heteroneura nubila Meig., Syst. Besch. VI. 127. 1.

Heteroneura laterella Zett., Dipt. Scand. VII. 2791. 4.

Heteroneura ruficollis Loew, Wien. ent. Zeitschr. I. 53.

Ich bin seit 1857 in der Kenntnifs dieser Art leider nicht weitergekommen und kann deshalb hier nur wiederholen, was ich in meiner früheren Arbeit nach einem von Ruthe bei Berlin gefangenen und mir überlassenen Weibchen über sie sagte. — Sie unterscheidet sich von dem Weibchen der *Heteron. albimana* dadurch, dafs das dritte Fühlerglied etwas gröfser ist und auch an der Basis der Borste keine Schwärzung zeigt, dafs das Vorderende des Thorax nicht schwarz oder schwarzbraun gefärbt ist, dafs die Flügel nach Verhältnifs etwas kürzer und ein wenig breiter, die Beine aber ganz und gar gelblich sind. — Taster und Stirn sind bei dem einzigen Weibchen meiner Sammlung gelb; der ziemlich rothgelbe Hinterkopf hat an jeder Seite einen braunen Fleck; der Thorax ist sammt dem Schildchen und dem Hinterrücken ganz und gar rothgelb, hinten vor dem Schildchen hat er zwei braune, weit von einander abstehende Längsstriche; der Hinterleib ist schwarz; Flügelgeäder wie bei *Heteroneura albimana*, nur die Zwischenräume zwischen den Längsädern etwas breiter und die zweite und dritte Längsader gegen ihr Ende hin ein wenig mehr divergirend; der braune Fleck an der Flügelspitze ebenfalls wie bei *Heteron. albimana*, um die Queradern aber keine Bräunung; die Brustseiten sind braungelb, unmittelbar unter der weissen Seitenstrieme aber fast kastanienbraun; der Bau der Füße ganz wie bei *Heteron. albimana*, der sie auch in der Gröfse gleichkömmt.

Die Unterschiede zwischen *Heteron. ruficollis* und *Heteron. albimana* sind etwas subtiler Art und scheinen kaum grofs genug, um die Möglichkeit, dafs *Heteron. ruficollis* nur eine blasseste Varietät von *Heteron. albimana* sei, mit vollständiger Gewifsheit auszuschliessen.

Heteron. laterella Zett. kann nach den Angaben, welche Herr

Zetterstedt über ihre Färbung und über die Stellung ihrer Flügelqueradern macht, nur als Synonymon von *Heteron. ruficollis* Meig. betrachtet werden, wie ich schon in meiner früheren Arbeit bemerkt habe. — Dafs dagegen die von Herrn Zetterstedt als *Heteron. ruficollis* beschriebene Art, wegen der wie bei *Heteron. geomyzina* gestellten Queradern von *Heteron. ruficollis* Meig. völlig verschieden ist, habe ich dort ebenfalls bereits bemerkt.

6. *Heteron. alpina* Loew, ♀. — *Atra, nitida, pedibus testaceis, media femorum parte, tibiis praeter basim tarsisque totis fuscis, alarum venis transversis eximie approximatis, costâ inde a venae primae sine nigro-limbata.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Syn. *Heteroneura alpina* Loew, Wien. ent. Monatschr. I. 53.

Von der Gröfse und dem Körperbau der *Heteron. albimana*. Ganz und gar glänzend schwarz; das Gesicht, die Seitenstriemen des Thorax und die Schwinger weiflich. Fühler brännlichgelb, das dritte Glied am Spitzenrande schwärzlich. Stirn ziemlich stark gebräunt, auf dem Scheitel glänzend. Hinterkopf tiefschwarz, nur die Backen gelblich. Beine gelbbraun; die Hüften in der Wurzelgegend, die Schenkel auf ihrer Mitte in unbestimmter Ausdehnung, die Schienen fast von der Wurzel aus und die ganzen Füfse stärker gebräunt. Das Flügelgeäder ganz wie bei *Heteron. ruficollis*, bezüglich der Stellung der Queradern also auch wie bei *Heteron. albimana*; sie sind von der Mündung der ersten Längsader bis über die Mündung der dritten Längsader hinaus am Vorderrande geschwärzt; diese Schwärzung wird nach ihrem Ende hin breiter, indem sie stufenförmig erst die zweite und dann die dritte Längsader überschreitet.

Leider besitze ich von dieser Art, welche sich unter den Arten mit auffallend stark genäherten Queradern durch ihre sehr eigenthümliche Flügelzeichnung kenntlich macht, nur ein einziges in den Alpen gefangenes Weibchen. — Die Beine dieses Exemplars scheinen nicht ganz ausgefärbt zu sein. — Ein anderes weibliches Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn von Heyden.

Herr Schiner zieht *Heteron. alpina* zu *Heteron. pictipes* Zett. und beschreibt als solche das Männchen meiner var. β . von *Heteron. pictipes*, wie ich dies schon oben bemerkte. Ich hätte mich deshalb zur Abwehr eigentlich nach zwei Seiten zu wenden und zu zeigen, dafs *Heteron. alpina* weder mit *Heteron. pictipes* Zett., noch mit der von Herrn Schiner als *Heteron. pictipes* beschriebenen Varietät der *Heteron. albimana* einerlei ist; doch es bedarf in der That für jeden, der die Beschreibungen vergleicht, eines solchen Beweises

nicht. Nur im Vorbeigehen will ich an das erinnern, was ich oben über die Stellung der Queradern und die Färbung der FüÙe von *Heteron. pictipes* nach Zetterstedt's Beschreibung derselben referirt habe, und bitten auf den Unterschied zu achten, welcher zwischen *Heteron. alpina* und *albimana* sowohl in der Flügelzeichnung, als in der Färbung der FüÙe vorhanden ist. Auch hier muß man billig zweifeln, ob Herr Schiner die Beschreibung von *Heteron. alpina* wirklich gelesen hat. Oder hat er etwa Exemplare der von ihm als *Heteron. pictipes* Zett. beschriebenen Varietät der *Heteron. albimana* gesehen, bei denen die ganzen FüÙe braun und der Vorder- rand der Flügel von der Mündung der ersten Längsader an durch einen schwärzlichen, erst die zweite und dann die dritte Längsader stufenförmig überschreitenden und deshalb gegen die Flügel- spitze hin immer breiter werdenden, fleckenförmigen Saum eingefast waren? —

7. *Heteron. geomyzina* Fall. ♂ & ♀. — *Nigra, nitida, setulis tibiarum praeapicalibus instructa, cellulä discoidali brevi, per venulam transversam anteriorem aequaliter divisä.* — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Syn. *Heteroneura geomyzina* Fall. Agrom. 2. 2. excl. var. 6.

Heteroneura geomyzina Meig. Syst. Besch. VI. 129. 4.

Heteroneura geomyzina Zett. Dipt. Scand. VII. 2788. 1.

var.? *Heteroneura ruficollis* Zett. Dipt. Scand. VII. 2789. 2.

Schwarz, ziemlich glänzend; Stirn rothgelb oder braungelb. Fühler gelb. Gesicht auf der Mitte gewöhnlich schwärzlich; die Seiten desselben und die Backen bräunlichgelb, oft dunkler. Hinterkopf schwarz, gegen die Backen hin zuweilen braun oder braungelb. Das Haar, welches zunächst neben der Knebelborste steht, zeichnet sich durch Länge und Stärke aus, so daß es fast das Ansehen einer zweiten kürzeren Knebelborste hat. Die Oberseite des Thorax ist außer auf ihrem Vorderende mit grauer Bestäubung bedeckt, so daß sie von vorn beleuchtet matt erscheint, während bei von hinten einfallender Beleuchtung die ganze Oberseite des Thorax glänzt; am Seitenrande derselben findet sich eine schmutzig weißliche Längstrieme. Das Schildchen hat am Ende zwei lange, starke und vor diesen am Seitenrande jederseits eine schwache, kürzere Borste. Hüften und Beine gelblich oder braungelblich; die Schenkel und Schienen sind nicht selten bei dem Männchen mit Ausnahme von Wurzel und Spitze schwärzlichbraun gefärbt; Weibchen mit solcher Färbung der Beine habe ich bis jetzt noch nicht gesehen. Die Vorder- und Mittelschenkel des Männchens sind auf der Unterseite mit borstenartigen Haaren gewimpert. Die Discoidalzelle ist

kurz, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der letzte Abschnitt der fünften Längsader; die kleine Querader steht auf der Mitte derselben, so dafs der Abstand der beiden Queradern in der Länge des letzten Abschnitts der vierten Längsader etwas mehr als 4 mal enthalten ist. Die ganze Flügelfläche hat eine deutliche graubräunliche Trübung; am Vorderrande zeigt sich eine ziemlich fleckenartige, aber ganz sanft verwaschene schwärzliche Säumung, welche ungefähr auf der Mitte der Marginalzelle beginnt und bis zur Mündung der dritten Längsader reicht, auch gegen ihr Ende hin die dritte Längsader nur wenig überschreitet. Wenn die grofse Verwaschenheit dieser Säumung es auch schwer macht, ihren Anfang genau anzugeben, so ist sie doch bei keinem meiner Exemplare so ausgedehnt, dafs man sagen könnte, sie beginne schon an der Mündung der ersten Längsader.

Aus der eben gegebenen Beschreibung ist ersichtlich, dafs die Angaben Fallen's, Meigen's und Zetterstedt's über die Ausdehnung der fleckenförmigen schwärzlichen Säumung des Vorderrands der Flügel nicht ganz auf die von mir beschriebenen deutschen Exemplare passen, da nach diesen Autoren die schwärzliche Färbung bereits an der Mündung der ersten Längsader beginnen soll, was bei keinem meiner Exemplare der Fall ist. — Eine auch in der Flügelzeichnung ganz mit meinen Exemplaren übereinstimmende Varietät der *Heteron. geomyzina* erwähnt Zetterstedt; er erhielt sie von Staeger als *Heteron. apicalis* zugesendet und vermochte zwischen derselben und seinen Exemplaren der *Heteron. geomyzina* keinen specifischen Unterschied wahrzunehmen. Ich besitze durch Herrn Staeger's Gefälligkeit ebenfalls ein männliches Exemplar, welches mit den deutschen meiner Sammlung völlig einerlei ist. — Herr Zetterstedt ist der einzige Dipterolog, welcher beide Varietäten mit einander zu vergleichen Gelegenheit gehabt hat; da ihm diese Vergleichung keine specifische Differenz erkennen liefs, würde es von mir voreilig sein, eine solche voraussetzen zu wollen. Für den Fall, dafs umfassendere Untersuchungen sie doch herausstellen sollten, würde für die bei uns vorkommende Art der von Herrn Staeger vorgeschlagene Name *Heteron. apicalis* beizubehalten sein.

Nach Herrn Zetterstedt's Angabe finden sich zuweilen pechbraune Exemplare. Diese Angabe erweckt die Vermuthung, dass die von ihm als *Heteron. ruficollis* Meig. beschriebene, nach seiner Angabe im Flügelgäader mit *Heteron. geomyzina* völlig übereinstimmende Art vielleicht nichts weiter als eine noch hellere Varietät der letzteren sein könne.

Die Arten der Gattung *Balioptera*

vom

Director Dr. *Loew* in Meseritz.

Meigen hat in der Gattung *Opomyza* Arten zusammengestellt, welche so wesentliche plastische Unterschiede zeigen, daß ihre Vereinigung in eine einzige Gattung völlig unmöglich ist. Behält man für die Arten aus dem nächsten Verwandtschaftskreise der *Op. florum* und *Op. germinationis* nach Zetterstedt's Vorgange den Gattungsnamen *Opomyza* bei, so bleiben immer noch Arten übrig, welche sich nicht in eine Gattung zusammenfassen lassen. Einige derselben gehören in die Gattung *Sciomyza*, andere in die Gattung *Geomyza*, auf eine derselben ist die Gattung *Mycetaulus* begründet u. s. w. Der nach allen diesen bereits vorgenommenen Absonderungen verbleibende Rest wartet noch der systematischen Ordnung. Es befinden sich unter diesem Reste die 4 von Meigen unmittelbar hinter einander beschriebenen und einander in jeder Beziehung äußerst nahe verwandten Arten: *Op. combinata*, *apicalis*, *venusta* und *tripunctata*, welche den Stamm einer eigenen Gattung bilden, welche ich *Balioptera* nennen will.

Die wesentlichsten Merkmale der Gattung *Balioptera* sind folgende. Körperform schmal und gestreckt. Die Stirn trägt außer den auf dem Scheitel befindlichen Borsten am oberen Theile ihres Seitenrands eine einzige aufwärtsgewendete Borste von großer Länge. Fühler kurz, dem Gesicht aufliegend; die beiden ersten Glieder sehr kurz, das zweite auf der Oberseite mit einem aufgerichteten borstenartigen Haare, aber ohne vorwärtsgerichtete Borste; das dritte Glied rundlich oval, außer seiner ganz kurzen mikroskopischen Pubescenz sparsam mit etwas längeren, schon bei mäßiger Vergrößerung leicht bemerkbaren Härchen besetzt. Fühlerborste kurz behaart, auf ihrer Oberseite von längeren Haaren gekämmt.

Augen groß, etwas unterhalb der Fühler einander am nächsten tretend. Backen schmal, mit Borsten besetzt, deren vorderste eine starke Knebelborste darstellt. Mundöffnung, Taster und Rüssel von mäfsiger Gröfse. Thoraxrücken bis vorn hin beborstet. Brustseiten ohne Borste über den Vorderhüften, aber mit einer ansehnlichen Borste über den Mittelhüften. Schildchen an der Spitze mit zwei langen Borsten, vor denen jederseits in der Nähe des Seitenrands eine kürzere Borste steht. Beine ziemlich schlank; Mittelschienen deutlich gespornt; alle Schienen ohne aufgerichtetes Borstchen vor dem Ende ihrer Oberseite. Flügel schmal, gegen die Basis hin zugespitzt, ohne vortretenden Hinterwinkel und ohne deutliche Alula. Die erste Längsader sehr kurz; nicht weit vor ihrem Ende hat sie eine Brechung, bis gegen welche hin sie von der Hülfader begleitet wird, welche sich indessen nicht vollständig mit ihr verbindet; das letzte, kurze Ende der ersten Längsader bildet eine deutliche, mit ihrer Concavität nach vorn gerichtete Curve. Zweite Längsader auffallend lang, an ihrem Ende mit der in die Flügelspitze mündenden dritten Längsader etwas convergirend. Die kleine Querader steht weit jenseit der Mündung der ersten Längsader und die hintere Querader ist dem Flügelrande genähert. Die beiden kleinen Wurzelzellen sind vorhanden, doch ist das Vorderende der Querader, welche die vordere derselben von der Discoidalzelle trennt, völlig obliterirt. Unter der Behaarung des zweiten Abschnitts des Vorderrands finden sich keine stärkeren Borstchen.

Dafs ein Zusammenwerfen der *Balioptera*- und *Geomyza*-Arten völlig unstatthaft ist, ergiebt nachfolgende Zusammenstellung der wesentlichsten Unterschiede beider Gattungen zu vollster Genüge.

Balioptera.

Körperbau sehr schlank.
Am Seitenrande der Stirn eine Borste.
Fühler niederliegend.
Fühlerborste auf der Oberseite gekämmt.
Schienen ohne aufgerichtetes Borstchen vor dem Ende der Oberseite.
Flügel gegen die Basis hin keilförmig zugespitzt, ohne vor-

Geomyza.

Körperbau nicht sehr schlank.
Am Seitenrande der Stirn zwei Borsten.
Fühler abstehend.
Fühlerborste nur mit sehr kurzer Pubescenz.
Schienen mit aufgerichtetem Borstchen vor dem Ende der Oberseite.
Flügel gegen die Basis hin nicht keilförmig zugespitzt, mit stark

<p>tretenden Hinterwinkel und ohne deutliche Alula.</p> <p>Der zweite Abschnitt der Costa ohne Borstchen unter der Behaarung.</p> <p>Die zweite Längsader ungewöhnlich lang und an ihrem Ende zur dritten convergirend.</p> <p>Die sechste Längsader fehlt.</p>	<p>vortretendem Hinterwinkel und mit grosser Alula.</p> <p>Der zweite Abschnitt der Costa mit Borstchen unter der Behaarung.</p> <p>Die zweite Längsader nur von gewöhnlicher Länge und an ihrem Ende zur dritten divergirend.</p> <p>Die sechste Längsader ist vorhanden.</p>
---	--

Es ist kaum zu begreifen, wie selbst noch in den neuesten Schriften, z. B. in Schiner's Fauna, so heterogene Arten in ein und dieselbe Gattung haben gebracht werden können.

Was nun die deutschen zur Gattung *Balioptera* gehörigen Arten betrifft, so giebt es deren 4, von welchen zwei sehr gemein, die andern beiden aber ziemlich gemein sind. Nach dem Erscheinen des sechsten Theils von Meigen's systematischer Beschreibung hat es wohl nur wenig deutsche Dipterologen gegeben, welche die 4 oben genannten Meigen'schen Namen nicht ohne alles Bedenken auf diese 4 bei uns häufigen Arten angewendet hätten. — *Bal. combinata*, *venusta* und *tripunctata* sind in den von Meigen gegebenen Beschreibungen, welche sich auf die gewöhnlichsten Varietäten derselben beziehen, gar nicht zu verkennen. Die vierte Art unterscheidet sich von *Bal. combinata* besonders durch die erheblich schmäleren Flügel und durch den gröfseren, die ganze Flügelspitze einnehmenden schwarzen Fleck. Ganz durch dieselben Merkmale unterscheidet Meigen aber seine *Op. apicalis* von *combinata*. Es würde nun gar kein Bedenken haben, diese vierte Art für die Meigen'sche *apicalis* zu erklären, wenn Meigen in der Beschreibung von *apicalis* nicht sagte: „Die beiden Queradern und die ganze Spitze braun“. Es sind zwar bei der bei uns häufigen vierten Art beide Queradern wirklich braun, aber nur die hintere Querader ist schmal braun gesäumt. Vergleicht man Meigen's Beschreibung von *apicalis* mit seinen Beschreibungen der andern drei Arten, so ist die am nächsten liegende Interpretation des oben Angeführten die, dass er beide Queradern als braungesäumt habe bezeichnen wollen. Herr Zetterstedt hat sich dadurch bestimmen lassen, eine auch bei uns zuweilen vorkommende Abänderung der *Bal. combinata*, bei welcher sich die dunkle Färbung der Flügelspitze bis über die Mündung der vierten Längsader hinaus erstreckt, für *apicalis* Meig.

zu erklären, dabei aber offenbar nicht Gewicht genug darauf gelegt, daß Meigen seiner *apicalis* schmalere Flügel, als die der *Bal. combinata* sind, zuschreibt. Da nun dieses, keiner Mißdeutung fähige plastische Merkmal auf keine andere als die mehrfach erwähnte vierte der bei uns einheimischen Arten paßt, da bei dieser Art wirklich stets die ganze Flügelspitze dunkel gefärbt ist und da bei ihr die kleine Querader, besonders wenn man sie mit derjenigen der *Bal. venusta* vergleicht, wegen ihrer erheblich größeren Stärke und wegen ihrer größeren Dunkelheit viel mehr auffällt und bei weniger genauer Untersuchung wohl für schmal dunkelgesäumt gehalten werden kann, so habe ich kein Bedenken, der Meinung derjenigen beizutreten, welche unsere vierte, durch ihre schmalen Flügel ausgezeichnete Art für die ächte Meigen'sche *apicalis* halten.

Von den späteren Schriftstellern hat keiner zur Aufklärung über die *Balioptera*-Arten viel beigetragen. — Zuerst hat Herr Haliday als *Opom. tremula* eine *Balioptera*-Art beschrieben, in welcher die dunklere Abänderung der von Meigen nach helleren Exemplaren beschriebenen *Bal. venusta* gar nicht zu verkennen ist. — Herr Zetterstedt hat, wie ich schon bemerkte, irthümlich eine seltener Varietät der *Bal. combinata* für *apicalis* Meig. gehalten, die wahre Meigen'sche *apicalis* aber als *Geom. terminalis* beschrieben. — Auch *Geom. angustipennis* Zett. ist offenbar eine *Balioptera*; ob sie nur eine Varietät der *Bal. venusta* (voraus die Gestalt des dunkeln Flecks an der Flügelspitze und der Umstand, daß die braune Säumung der hinteren Querader bei *Bal. venusta* oft sehr schmal und blaß ist, hinzudeuten scheinen), oder ob sie eine selbständige Art ist, müssen fernere Beobachtungen lehren. — Daß auch der Zetterstedt'schen Beschreibung von *Geom. consobrina* Exemplare von *Balioptera*-Arten zu Grunde gelegen haben, ist nicht zu bezweifeln; nach dem, was Herr Zetterstedt über die Gestalt des Flecks an der Flügelspitze sagt („plerumque majuscula totum apicem occupans, raro parva et dimidiata“), sollte man vermuthen, daß er mehrere Arten mit einander vermenget habe. Das Uebrige sind Farbenangaben, aus denen bei der großen Veränderlichkeit der Färbung der *Balioptera*-Arten nicht viel zu machen ist; sie passen noch am besten auf helle Exemplare der *Bal. tripunctata*, bei der aber der Fleck an der Flügelspitze diese nie ganz einnimmt.

Außer den 4 bei uns häufigen ist mir nur noch eine fünfte, südeuropäische *Balioptera*-Art vorgekommen, welche ich *Bal. majuscula* nennen will. Ich lasse die kurze Charakteristik und Synonymie dieser 5 Arten hiezu folgen.

1. *Baliopt. combinata* Linn. ♂ & ♀. — *Maculá alarum apicali trigoná limbisque renarum transversalium subangustis nigris, venae longitudinalis quartae apice nigro, cinereo-circumfuso.* — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{7}{12}$ lin., long. al. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Synon.? *Musca combinata* Linné, Syst. nat. XII. II. 997. 114.

Musca combinata Fabr., Syst. ent. 785. 65.; Spec. Ins. II. 451. 84.; Ent. Syst. IV. 352. 163.

Tephritis combinata Fabr., Syst. Antl. 317. 2.

Opomyza combinata Meig., Syst. Besch. VI. 109. 18.

Geomyza combinata Zett., Ins. Lapp. 773. 1.; Dipt. Scand. VI. 2527. 1. var. a. u b.

Gelb, oben dunkler gelb; der Hinterleib des Männchens gewöhnlich mit alleiniger Ausnahme seiner Basis glänzend schwarz; der Hinterleib des Weibchens gewöhnlich mit vier ansehnlichen schwarzen Querbinden, welche am Hinterrande der einzelnen Abschnitte liegen; der verkürzte letzte Abschnitt desselben bald braungelb, bald schwarz. Beine ganz gelb, die Basis der Hinterschienen zuweilen etwas bräunlich. Die erste Längsader ist in der Gegend der Schulterquerader und oft auch gegen ihr Ende hin, wie bei den andern Arten, geschwärzt; die beiden Queradern haben mälsig breite schwarze Säumung; an der Flügelspitze liegt ein dreieckiger braunschwarzer Fleck, welcher die dritte Längsader nur wenig überschreitet; das Ende der vierten Längsader ist schwarz gefärbt und von einer grauen oder mehr schwärzlichen Trübung umgeben; zwischen dieser Trübung und dem dreieckigen Flecke ist die Flügelfläche grauer gefärbt.

Der Hinterleib des Männchens zeigt zuweilen die sonst bei dem Weibchen gewöhnliche Färbung, während umgekehrt bei dunkelgefärbten Weibchen zuweilen der ganze Hinterleib mit Ausnahme der Basis glänzend schwarz gefärbt ist; bei hellgefärbten Weibchen fehlt die erste der schwarzen Binden zuweilen ganz, oder es sind auch wohl alle diese Binden nur kastanienbräunlich gefärbt. Die Breite der Säumung der Queradern ist ziemlich veränderlich, zuweilen so gering, daß an der kleinen Querader kaum noch eine Spur derselben zu erkennen ist; umgekehrt ist die Verdunkelung um die Mündung der vierten Längsader zuweilen intensiver und durch eine granschwärzliche Färbung mit dem dreieckigen Flecke verbunden.

Anmerkung. Linné's Diagnose seiner *Musca combinata* lautet: „*Musca antennis setariis pilosu cinerea, abdomine nigro, alis margine tenuiore puncto nigro*“, und die Beschreibung: „*Magnitudo*

dupla Pediculi. Thorax cinereus. Abdomen nigrum. Alae complicatae fasciis duabus; posteriore magis atra, quae oritur a puncto majusculo nigro, ad marginem tenuiorem utriusque alae, versus posteriora. — Will man auch an dem „*Thorax cinereus*“ keinen Anstofs nehmen, weil Linné mit „*cinereus*“ die verschiedensten Farben bezeichnet, so muß man ihn doch billig an der auf unsere Arten gar nicht passenden Flügelbeschreibung nehmen und bekennen, daß die bisher übliche Deutung des Linné'schen Namens durch seine Beschreibung nicht legitimirt ist. Da es bis jetzt nicht gelungen ist, eine andere in Schweden einheimische Fliegenart nachzuweisen, auf welche die Linné'sche Beschreibung von *Musca combinata* besser als auf gegenwärtige Art paßte, und da die älteren Autoren gar wohl uns unbekannte Auskünste über Linné's *Musca combinata* gehabt haben können, so muß bis zu erbrachtem Gegenbeweise ihre Autorität für die Anwendung des Linné'schen Namens auf unsere Art maßgebend bleiben.

2. *Baliopt. venusta* Meig. ♂ & ♀. — *Maculá alarum apicali minulé trigoná venaëque transversae posterioris limbo angusto nigris.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{7}{8}$ lin., long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Syn. *Opomyza venusta* Meig., Syst. Besch. VI. 110. 20.

Geomyza combinata Zett., Dipt. Scand. VI. 2527. 1. var. c.

? *Geomyza angustipennis* Zett., Dipt. Scand. VI. 2529. 2.

Opomyza tremula Hal., Ent. Mag. I. 177.

Kopf gelb, nur bei sehr blassen Exemplaren die Fühler fast weißgelblich; bei dunklen Exemplaren ist der obere Theil des Scheiteldreiecks und der breiten Seitenleisten der Stirn oft gebräunt. Thorax bei blassen Exemplaren rothgelb, bei dunklen gelbbraun oder braunschwärzlich, doch bleiben auch bei diesen der Vorderrand und die Hinterecken der Oberseite meist, und der vordere und untere Theil der Brustseiten stets hellgefärbt. Das Schildchen ist bei hellen Stücken gelb oder rothgelb, bei dunklen nur am Rande roth, sonst aber braunschwärzlich gefärbt. Hinterleib glänzend schwarz, höchstens an der alleräußersten Basis schmal gelbroth; die Spitze des letzten Hinterleibsabschnitts ist bei dem Weibchen in veränderlicher Ausdehnung röthlich oder weißlich gefärbt. Die Beine sind bei sehr hellen Exemplaren ganz gelb, nur die Hinterschienen gegen die Wurzel hin ganz schwach bräunlich; bei dunklen Exemplaren sind dagegen die Hinterschienen gewöhnlich bis fast zur Spitze dunkelbraun gefärbt und die Hinterschenkel auf ihrer Mitte in großer Ausdehnung stark gebräunt. Sehr kenntlich ist die Art durch ihre

Flügelzeichnung; bei ausgefärbten Exemplaren ist die Costalzelle stets viel deutlicher schwarz ausgefüllt, als bei allen andern mir bekannten Arten; die kleine Querader ist weder verdickt, noch geschwärzt, noch dunkel gesäumt; der an der Flügelspitze liegende dreieckige braunschwarze Fleck ist klein und überschreitet die dritte Längsader etwas; das Ende der vierten Längsader ist nie von dunkler Trübung umgeben und die hintere Querader stets nur schmal braunschwarz gesäumt. — Bei ganz hellen Exemplaren ist zuweilen die schwarze Ausfüllung der Costalzelle minder vollständig.

Anmerkung. In Haliday's Beschreibung von *Opom. tremula* ist eine dunklere Abänderung der *Bal. venusta* meines Erachtens gar nicht zu verkennen. Wenn er die Flügel spitzer als bei *Bal. tripunctata* nennt, so meint er damit offenbar nichts anderes, als daß sie nach der Basis hin etwas mehr zugespitzt seien, was auch wirklich der Fall ist, und wenn er die Flügelzeichnung mit derjenigen von *Mycetaulus bipunctatus* vergleicht, so hat er dabei offenbar die schwarze Ausfüllung der Costalzelle und die Gestalt des Spitzenflecks im Auge gehabt, welche wirklich diese Vergleichung vollständig rechtfertigen; daß die bei *Mycetaulus bipunctatus* nicht dunkel gefärbte hintere Querader bei seiner *Opom. tremula* dunkel gesäumt ist, sagt er ausdrücklich. — Zetterstedt's *Geom. combinata* var. c. gehört offenbar hierher. Ob seine *Geom. angustipennis* sich, wie ich vermuthete, als eine Abänderung gegenwärtiger Art oder ob sie sich als selbstständige Art ausweisen werde, bedarf noch der Entscheidung; Grund zu meiner Vermuthung geben mir Exemplare der *Bal. venusta*, bei denen die Säumung der hinteren Querader so geringfügig ist, daß man diese Ader, anstatt sie als „äußerst schmal schwarz gesäumt“ zu bezeichnen, fast ebenso gut „blos schwarz gefärbt“ nennen könnte. Uebrigens spricht sich Herr Zetterstedt selbst über die Artrechte seiner *Geom. angustipennis* etwas zweifelhaft aus.

3. *Baliopt. apicalis* Meig. ♂ & ♀. — *Alarum angustissimarum apice toto venaeque transversalis posticae limbo angusto nigris*. — Long. corp. $1\frac{5}{8}$ lin., long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Syn. *Opomyza apicalis* Meig., Syst. Besch. VI. 109. 19.

Tephritis maculata Ahr., Faun. III. 22.

Geomyza terminalis Zett., Dipt. Scand. VI. 2533. 8.

Kopf und Thorax gelb oder gelbroth; bei etwas dunkleren Exemplaren pflegt wenigstens der obere Theil des Hinterkopfes und der Hinterrücken gebräunt zu sein, während bei sehr dunkeln der

oberste Theil der Stirn und des Hinterkopfs, der obere Theil der Brustseiten, der größte Theil der Oberseite des Thorax und das Schildchen schwarzbraun sind, der Hinterrücken aber eine ganz schwarze Färbung hat. Hinterleib glänzend schwarz, der kurze erste Abschnitt bei hellen Exemplaren rothgelb, bei dunkleren braun, zuweilen ganz schwarz; das Ende des letzten Abschnitts des weiblichen Hinterleibs ist, wie bei den anderen Arten, in verschiedener Ausdehnung röthlich oder weißlich gefärbt. Die Beine sind bei hellen Exemplaren ganz gelb; bei dunklen zeigt sich an der Wurzel der Hinterschienen jenseit der Mitte der Hinterschenkel eine deutliche, zuweilen ziemlich dunkle Bräunung; zuweilen sind dieselben Stellen auch an den Mittelbeinen gebräunt, doch ist die Bräunung derselben dann stets viel weniger intensiv. Die Flügel sind etwas kürzer und viel schmaler, als bei den anderen Arten; hinsichtlich der schwarzen Ausfüllung der Costalzelle kommt diese Art der *Bal. venusta* am nächsten; die kleine Querader ist ziemlich stark und hat eine dunkelbraune Färbung, aber keine dunkelbraune Säumung; der Fleck an der Flügelspitze ist verhältnißmäßig groß und nimmt diese stets ganz ein, so daß die Mündungen der zweiten, dritten und vierten Längsader innerhalb desselben liegen; die kurze und dem Hinterrande des Flügels noch mehr genäherte hintere Querader hat eine schmale schwarzbraune Säumung.

Anmerkung. Das Citat aus der Fauna von Ahrens vermag ich augenblicklich nicht zu vergleichen, kann also auch seine Richtigkeit nicht verbürgen. — Zetterstedt hat Meigen's *Opom. apicalis* für eine zuweilen vorkommende Abänderung der *Bal. combinata* gehalten, bei welcher die graue Trübung zwischen dem Spitzenfleck und der die Mündung der vierten Längsader umgebenden Trübung intensiver als gewöhnlich auftritt und beide mit einander verbindet; diese Deutung der Meigen'schen Beschreibung ist aber unzulässig, weil Meigen ausdrücklich angiebt, daß die Flügel seiner *Opom. apicalis* schmaler als die seiner *Opom. combinata* seien. — Zetterstedt's Angaben über seine *Geom. terminalis* leiden an einem Versehen; er sagt von ihrem Flügelgeäder: „*nervi transversi modice remoti, horum ordinarius ad marginem alae interiorum retractus, leniter infuscatus, medius paullo pone nervum auxiliarem omnium brevissimum ductus.*“ Da die hierin enthaltenen Angaben einander widersprechen, muß nothwendig eine derselben falsch sein. Der Umstand, daß die Zetterstedt'sche Beschreibung in allem Uebrigen vollständig auf gegenwärtige, aber auf keine andere mir bekannte Art paßt, berechtigt mich zu der Vermuthung, daß seine Angabe über die Stellung

der kleinen Querader zur Mündung der ersten Längsader (*nervus auxiliaris* Zett.) diese falsche Angabe sei; ist sie es, so unterliegt die Identität von *Geom. terminalis* und *Bal. apicalis* wohl keinem Zweifel. —

4. *Baliopt. tripunctata* Fall. ♂ & ♀. — *Maculâ alarum apicali trigonâ, venarum transversalium limbis latissimis et puncto in imâ cellulae submarginalis basi nigris.*

Syu. *Geomyza tripunctata* Fall., Geom. 2. 2.

Opomyza tripunctata Meig., Syst. Besch. VI. 110. 21.

Geomyza tripunctata Zett., Ins. Lapp. 774. 2.; Dipt. Scand. 2531. 5.

Sie ist eine in ihrer Körperfärbung ganz besonders veränderliche Art. Bei den hellsten Exemplaren sind Kopf und Thorax mit alleiniger Ausnahme des auch bei ihnen gewöhnlich braun gefärbten Hinterrückens, so wie der erste und die Vorderhälfte des zweiten Hinterleibsabschnittes gelb oder rothgelb, der übrige Hinterleib schwarz und die ganzen Beine hellgelb gefärbt. Bei den dunkelsten Exemplaren sind dagegen der obere Theil des Scheiteldreiecks und der Seitenleisten der Stirn, der Hinterkopf mit Ausnahme seines Unterrandes, der ganze Thorax und der ganze Hinterleib schwarz; selbst der weißliche Fleck, welcher sich auch bei dieser Art am Ende des letzten Abschnitts des weiblichen Hinterleibs befindet, ist völlig verdunkelt und nur an seiner hellen Pubescenz kenntlich; die ganze Hinterseite der Vorderschenkel, die hinteren Schenkel mit Ausnahme der Spitze und Wurzel und die Hinterschienen sind bei ihnen braun. Diese beiden Extreme sind durch die allmähligsten Uebergänge mit einander verbunden. Bei uns sind Exemplare der dunkelsten Abänderung sehr selten, bei weitem am häufigsten solche, welche zwischen beiden Extremen die Mitte halten, während die sicilischen, griechischen und kleinasiatischen Exemplare meiner Sammlung der Mehrzahl nach zu den dunkelsten Abänderungen gehören. — Trotz der großen Veränderlichkeit in der Körperfärbung ist diese Art doch, wie die anderen, an ihrer eigenthümlichen Flügelzeichnung leicht zu erkennen. Beide Queradern haben nämlich eine äußerst breite und weit über die durch sie verbundenen Längsadern hinausgreifende braunschwarze Säumung, namentlich reicht die Säumung der kleinen Querader fast vollständig von der zweiten bis zur fünften Längsader; der dreieckige, braunschwarze, die dritte Längsader etwas überschreitende Spitzenfleck hat etwa die Größe und Gestalt wie bei *Bal. combinata*, die Mündung der vierten

Längsader ist aber von keiner dunkelen Trübung umgeben; sehr charakteristisch ist eine braunschwärzliche, doch minder dunkle Trübung, welche sich von der Spitze der Costalzelle bis auf die äußerste Basis der Submarginalzelle hinzieht, da sie bei keiner anderen bisher bekannt gewordenen Art vorhanden ist; innerhalb derselben sind die zweite und dritte Längsader dunkel gefärbt.

5. *Baliopt. majuscula* nov. sp. ♀. — *Reliquis speciebus major, maculâ alarum apicali trigonâ venarumque transversalium limbis latissimis nigris.* — Long. corp. 2 lin., long. al. $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{5}{6}$ lin.

Diese schöne, durch erheblichere Gröfse ausgezeichnete Art gleicht am meisten der *Baliopt. tripunctata*. Ob sie in der Körperfärbung ebenso veränderlich wie diese ist, vermag ich nicht zu sagen. Bei meinen beiden Weibchen sind Kopf und Thorax gelbroth, nur der Hinterrücken dunkelbraun. Hinterleib etwas breiter als bei den anderen Arten, glänzend schwarz, nur an der alleräußersten Basis mit der Spur von rother Färbung; der weißliche Fleck an der Spitze des letzten Abschnitts etwas undeutlich. Beine gelblich, nur die Basis der Hinterschienen, obwohl in geringer Ausdehnung, doch sehr intensiv braun. Spitzenfleck der Flügel und die dunkle Säumung der Queradern wie bei *Baliopt. tripunctata*, nur die Säumung der kleinen Querader nicht ganz so breit und viel weniger über die durch sie verbundenen Queradern hinausgreifend; von der für *Baliopt. tripunctata* so charakteristischen, sich von der Spitze der Costalzelle auf die äußerste Basis der Submarginalzelle hinziehenden Trübung ist keine Spur zu bemerken.

Zusatz. Von den bereits beschriebenen exotischen Arten gehört *Opom. lurida* Loew aus Sitka zur Gattung *Balioptera*. Sie ähnelt in der Flügelzeichnung am meisten der *Baliopt. combinata*, doch ist der Spitzenfleck etwas kleiner, namentlich auf seinem vorderen Theile weniger ausgebreitet, und der hinter der fünften Längsader liegende Abschnitt der Flügelfläche ist breiter. Die Färbung von Kopf und Thorax scheint in derselben Weise veränderlich zu sein, wie bei *Baliopt. tripunctata*. Der Hinterleib ist bei beiden Geschlechtern glänzend schwarz mit kaum bemerkbarer Spur von rother Färbung an seiner alleräußersten Basis und bei dem Weibchen mit dem gewöhnlichen schmutzig weißlichen oder rothgelblichen Flecke auf dem Ende des letzten Abschnitts. Vor dem Ende der Hinterschenkel und an der Wurzel der Hinterschienen zeigt sich mehr oder weniger deutliche Bräunung. *Baliopt. lurida* ist $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ Linien lang und die Flügel messen $1\frac{3}{4}$ Linien, so daß sie an Gröfse nur von *Baliopt. majuscula* übertroffen wird.

Ueber die europäischen Arten der Gattung *Diastata*

vom

Director Dr. *Loew* in Meseritz.

Man kann in der Auffassung der Gattung *Diastata* entweder Meigen folgen, oder man kann dieselbe in drei Gattungen zerlegen, wozu bereits Rondani durch Absonderung der Gattung *Thryptochaeta* den Anfang gemacht hat. — Ich sehle, um mich möglichst an bisher allgemeiner Geltendes anzuschließen, den ersten dieser beiden Wege ein, bemerke aber ausdrücklich, dafs ich die Nothwendigkeit, bei wachsender Artenzahl die Gattung *Diastata* in drei kleinere Gattungen zu zerlegen, vollständig anerkenne.

Wenn ich die Gattung *Diastata* hier im Sinne Meigen's annehme, so geschieht dies doch natürlich nur nach Ausscheidung der derselben völlig fremden Arten, wie z. B. *Diastata obscurella*, *luctuosa*, *leucopeza* u. s. w., welche Meigen irrthümlich in dieselbe gestellt hat. Für die übrigbleibenden Arten läfst sich, soweit mir dieselben bekannt sind, folgender Gattungscharakter aufstellen.

Stirn aufser den langen Borsten auf dem Scheitel an der Oberhälfte ihres Seitenrands mit einer langen und starken, vorwärts gerichteten Borste, neben welcher, weiter vom Seitenrande entfernt, eine oder zwei hinter einander stehende, aufwärtsgerichtete Borsten vorhanden sind. Knebelborsten vorhanden. Augen viel höher als breit; Backen schmal. Die Mitte des Thorax nur hinten beborstet. Schildchen vierborstig. Alle Schienen vor dem Ende der Oberseite mit einer aufgerichteten Borste. Erste Längsader der Flügel sehr kurz; die Hülsader läuft mit ihrem Ende zur ersten Längsader und verschmilzt mit dieser; die kleine Querader steht sehr weit vor der Mitte der langen Discoidalzelle; die vordere kleine Wurzelzelle von

der Discoidalzelle getrennt; die Analzelle stets vorhanden; die sechste Längsader ist entweder vorhanden und ist dann dem Flügelraude sehr genähert und abgekürzt, oder sie fehlt ganz; eine vom Ende der Analzelle ausgehende, die dritte Hinterrandszelle halbierende Falte des Flügels erscheint bei oberflächlicher Untersuchung bei manchen Arten fast wie eine Längsader; bei aufmerksamer Untersuchung ist es unmöglich, sie mit der stets vor dem Ende der Analzelle entspringenden sechsten Längsader zu verwechseln.

Die Merkmale, welche die Gattung *Diastata* von *Geomyza* unterscheiden, habe ich bei dieser angegeben.

Die drei Gruppen der *Geomyza*-Arten, welche den Kern eigener Gattungen zu bilden berechtigt sind, lassen sich am leichtesten an der Bildung der Fühler unterscheiden, doch zeigen auch die Beborstung der Stirn und das Flügelgeäder charakteristische Unterschiede.

Bei der ersten, die Mehrzahl der mir bekannten Arten umfassenden Gruppe, welcher deshalb auch künftig der Namen *Diastata* bleiben muß, findet sich neben der vorwärts gerichteten Borste am Seitenrande der Stirn bei beiden Geschlechtern stets nur eine einzige aufgerichtete Borste. Die Fühler sind nickend; das zweite Glied trägt außer der gewöhnlichen aufgerichteten Borste auf der Oberseite an seinem Ende noch eine starke, vorwärts gerichtete Borste; das dritte Fühlerglied hat eine breite eiförmige Gestalt und ziemlich lange Pubescenz. Die Behaarung der Fühlerborste ist ziemlich weitläufig, aber lang, auf der Oberfläche länger und abstehender als auf der Unterseite, so daß man sie wohl passender eine „oberseits gekämmte“, als eine „mäsig lang gefiederte“ nennt. Die sechste Längsader der Flügel ist vorhanden, aber abgekürzt.

Bei den Arten der zweiten Gruppe, für welche ich, wenn sie als eine eigene Gattung behandelt werden soll, den Namen *Euthychaeta* vorschlage, sind die Fühler ebenfalls nickend; das zweite Glied hat außer der gewöhnlichen aufgerichteten Borste auf seiner Oberseite nur ganz kurze Haare, aber nichts, was einer nach vorn gerichteten Borste ähnelte; das dritte Glied ist noch kürzer eiförmig als bei den Arten der ersten Gruppe, so daß es nur bis etwa zur Mitte der Kopfhöhe herabreicht, und ist mit kürzerer Pubescenz besetzt; Fühlerborste mit kurzer Pubescenz. Die Beborstung der Stirn zeigt sich bei den Exemplaren der einzigen mir bekannten europäischen Art nach dem Geschlechte verschieden; bei den Männchen steht neben der am Seitenrande der Stirn befindlichen vorwärts gerichteten Borste nur eine einzige aufwärts gerichtete Borste,

wie bei den Arten der ersten Gruppe, während bei dem Weibchen vor letzterer noch eine zweite aufwärts gerichtete Borste steht, wie bei den Arten der dritten Gruppe; ob dies stets so ist, vermag ich nicht zu sagen, da ich nur zwei Männchen und ein Weibchen besitze. Die sechste Längsader ist vorhanden, aber abgekürzt.

Die Arten der dritten Gruppe, für welche der von Rondani gebildete Name *Thryptochaeta* beizubehalten sein wird, haben in beiden Geschlechtern neben der am Seitenrande der Stirn befindlichen vorwärts gerichteten Borste stets zwei übereinander stehende aufwärts gerichtete Borsten. Die Fühler liegen dem Gesichte auf und reichen bis ganz nahe zum vorderen Mundrande herab; das zweite Fühlerglied hat aufer der gewöhnlichen aufgerichteten Borste auch eine nach vorn gerichtete Borste, welche aber kurz und nicht sehr stark ist, so daß sie leicht übersehen werden kann; das dritte Fühlerglied ist länglich; die Fühlerborste ist mit ziemlich kurzer Pubescenz besetzt, welche indessen auf der Oberseite derselben doch nicht ganz so kurz wie auf der Unterseite ist; gewöhnlich ist das erste Glied derselben geradeausgestreckt und das zweite, an seiner Basis etwas gebogene Glied bildet damit einen stumpfen Winkel, so daß die Borste fast wie gebrochen erscheint, worauf sich der von Herrn Rondani gewählte Gattungsname bezieht. Die sechste Längsader fehlt.

Zu der nachfolgenden Auseinandersetzung der mir bisher bekannt gewordenen Arten habe ich nur zu bemerken, daß die lateinischen Diagnosen lediglich auf die Unterscheidung von den in dieselbe Gruppe gehörigen Arten berechnet sind, diejenigen Merkmale, welche die Gruppe charakterisiren, aber als selbstverständlich voraussetzen.

Erste Gruppe. (*Diastata* sens. strict.)

1. *Diast. nebulosa* Fall. ♂ & ♀. — *Cinerea, abdomine nigro. alis cinereis, maculis discoidalibus nigris duabus permagnis tribusque albido-hyalinis alternantibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ lin., long. al. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{2}{3}$ lin.

Syn. *Geomyza nebulosa* Fall., Geom. 3. 4.

Diastata ornata Meig., Syst. Besch. VI. 98. 11.

? *Diastata nebulosa* Meig., Syst. Besch. VI. 99. 12.

Geomyza obscurella Zett., Ins. Lapp, 771. 4.

Diastata nebulosa Zett., Dipt. Scand. 2536. 1.

Stirn dunkelgelb, bei recht ausgefärbten Exemplaren zuweilen

gelbbraunlich; das kleine Scheiteldreieck und die Striemen, auf welchen die langen Stirnborsten stehen, erscheinen dann heller gelb; der unterste Theil des seitlichen Stirnrandes mit äußerst schmalem, weißlich bestäubtem Saume. Fühler dunkelgelb, das dritte Glied am Ober- und Endrande oft in ziemlicher Ausdehnung gebräunt. Das Gesicht und die schmalen Backen weißgelblich oder weißlich. Oberseite des Thorax dunkel braungrau, am Vorder- und Seitenrande mehr weißlich aschgrau; auf der Mitte derselben finden sich zwei einander mäfsig genäherte dunkelbraune, vorn oft etwas abgekürzte Längstriemen, welche nie auffallend, zuweilen aber undeutlich sind. Schildchen mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig. Brustseiten und Hinterrücken grauschwarz, letzterer am Unterrande glänzend schwarz. Hinterleib schwarz, etwas glänzend; von der Seite her betrachtet erscheint er matt; auf dem gröfseren vorderen Theile der Ringe schwarzbraun, auf dem kleineren hinteren Theile derselben etwas weißlich bestäubt. Hüften und Beine braungelb oder bräunlichgelb, erstere und das Ende der hinteren Schenkel oft stark gebräunt; das letzte Fufsglied geschwärzt; häufig sind auch Ober- und Hinterseite der Vorderschenkel braun. Flügel schwärzlich grau; die Costalzelle geschwärzt; die kleine Querader liegt in einem sehr grofsen geschwärzten Flecke, welcher vorn die zweite Längsader fast erreicht und hinten von der fünften Längsader abgeschnitten wird; die hintere Querader liegt in einem noch gröfseren geschwärzten Flecke, welcher die Gestalt einer vorn und hinten stark abgekürzten Querbinde hat und gewöhnlich von der zweiten und fünften Längsader abgeschnitten wird, zuweilen indessen auch wohl etwas über eine oder die andere dieser beiden Adern hinwegreicht; mit diesen zwei grofsen geschwärzten Flecken alterniren drei ansehnliche glashelle Stellen, welche dieselben noch augenfälliger machen; die vor dem ersten geschwärzten Fleck liegende helle Stelle ist am kleinsten, am wenigsten scharf begrenzt und am wenigsten klar, ja bei einzelnen Exemplaren ziemlich undeutlich; die beiden anderen Stellen sind weißlich glasartig und scharfbegrenzt; die zwischen den beiden geschwärzten Flecken liegende reicht gewöhnlich von der dritten bis zur fünften Längsader, erstreckt sich aber bei einzelnen Stücken vorn bis zur zweiten Längsader; die letzte helle Stelle pflegt ebenfalls von der dritten bis zur fünften Längsader zu reichen und ist vor der vierten Längsader stets viel breiter als hinter derselben; bei manchen Exemplaren ist der zweite der geschwärzten Flecke an seiner dem Hinterrande des Flügels zugekehrten Seite noch von einem kleinen, weißlich-glasartigen Wische

begrenzt; bei dunkelen Stücken zeigen sich die zweite bis vierte Längsader an ihrem Ende schwärzlich gesäumt.

Im nördlichen und mittleren Europa einheimisch; in Deutschland eben nicht häufig.

Anmerkung. Dafs gegenwärtige Art die Fallen'sche *Geomyza nebulosa* ist, leidet gar keinen Zweifel. — Meigen schreibt seiner *Diastata nebulosa*, welche er für die Fallen'sche Art hält, an der Basis schwarze Fühler zu, welche sich bei gegenwärtiger Art nicht finden; diese Angabe macht es zweifelhaft, ob seine *Diast. nebulosa* mit der Fallen'schen und mithin mit gegenwärtiger Art einerlei ist; der Umstand, dafs bisher keine zweite *Diastata* mit ähnlicher Flügelzeichnung in Deutschland gefunden worden ist, erweckt die Vermuthung, dafs er entweder eine sehr seltene Varietät unserer Art beschrieben haben möge, oder dafs seine Angabe über die Fühlerfärbung nicht richtig sei. In Meigen's Beschreibung seiner *Diastata ornata* ist dagegen meines Erachtens die Fallen'sche Art nicht zu verkennen. Ebenso gewifs gehört *Diastata nebulosa* Zett. hierher. Die *Geomyza obscurella* seiner Ins. Lapp. zieht Herr Zetterstedt theilweis zu *Geomyza obscurella* Fall., theilweis zu gegenwärtiger Art; es mag dies richtig sein, in so fern er Exemplare beider Arten mit einander vermengt gehabt hat; die Beschreibung, welche er in den Ins. Lapp. als die von *Geomyza obscurella* giebt, paßt aber nur auf gegenwärtige Art, zu der allein sie mithin citirt werden darf.

2. *Diast. unipunctata* Zett. ♂ & ♀. — *Ex fusco cinerea, abdomine nigro, alis cinereis, cellulâ costali venaque transversae posterioris limbo latissimo nigris, pedibus obscure luteis, femoribus plerumque maximâ ex parte nigris.* — Long corp. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{2}{3}$ lin., long. al. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{2}{3}$ lin.

Syn. *Diastata unipunctata* Zett., Dipt. Scand. VI. 2537. 2.

Stirn gewöhnlich dunkel ochergelb. Fühler rothgelb, das dritte Glied gewöhnlich zum größten Theile braun. Gesicht und Backen mit ziemlich weislicher Bestäubung auf in der Regel fast schwarzem Grunde. Oberseite des Thorax bräunlich aschgrau, am Vorder- und Seitenrande reiner aschgrau oder fast weislich aschgrau; an den Brustseiten ist die Färbung mehr schwarzgrau. Schildchen mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig oder etwas dunkler. Hinterleib schwarz, ziemlich glänzend; von der Seite gesehen, zeigt er eine Spur grauer Bestäubung. Hüften braun, gegen die Basis hin

gewöhnlich schwarzbraun. Schenkel schwarz, oft die vordersten und hintersten an der Basis und die mittelsten auf ihrer ganzen Vorder- und Unterseite braun oder braungelb; doch finden sich auch Exemplare, bei denen die helle Färbung der Schenkel viel ausgedehnter ist; Schienen und Füße bräunlichgelb; Hinterschienen oft bis fast zur Spitze dunkelbraun; Füße oft gegen das Ende hin stark gebräunt, selten ganz braun; das Endglied derselben ist geschwärzt. Flügel schwärzlich grau, um das Ende der zweiten und der dritten Längsader meist etwas gesättigter. Die Costalzelle und die äußerste Basis der Marginalzelle schwarz ausgefüllt; die hintere Querader mit äußerst breitem schwärzlichen Saume, welcher hinten mit der fünften Längsader abschneidet, sich vorn aber bis etwa auf die Mitte der ersten Hinterrandszelle fortsetzt und hier abrundet.

Im nördlichen und mittleren Europa; in Deutschland nicht selten. —

3. *Diast. vagans*, nov. sp. ♂ & ♀. — *Ex fusco cinerea, abdomine nigro, alis cinereis-hyalinis, limbis costae et venae transversae posterioris mediocribus nigris, cellulâ basali primâ totâ subhyalinâ, pedibus totis luteis.* — Long. corp. $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{7}{12}$ lin., long. al. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Syn. *Diastata obscurella* Meig., Syst. Besch. VI. 96. Tab. 59. fig. 15.

Diastata costata var. b. Zett., Dipt. Scand VI. 2539.

Stirn gelb oder dunkelgelb, und dann das kleine Scheiteldreieck und die Striemchen, auf welchen die Stirnborsten stehen, oft mehr graugelblich. Fühler gelb, das dritte Glied nur selten am Ober- und Endrande etwas gebräunt. Gesicht und Backen weißlich. Thoraxrücken bräunlich grau, höchstens mit der äußerst verloschenen Spur von zwei etwas dunkleren Längsstriemen, am Vorder- und Seitenrande mehr weißlich aschgrau. Brustseiten mit weißlicher Bestäubung auf braunschwarzem Grunde. Schildchen mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig. Hinterleib schwarz, am Seitenrande mit einer Spur von braungrauer Bestäubung. Hüften und Beine gelb; die Füße gegen das Ende hin gewöhnlich nur wenig, selten ziemlich stark gebräunt. Flügel graulich; die Costalzelle ist von der Wurzel der zweiten Längsader bis zu ihrem Ende schwarz ausgefüllt und der Vorderrand vom Ende derselben an bis zur Flügelspitze hin schmal schwärzlich gesäumt; dieser Saum läuft gewöhnlich bis etwas über die Mündung der dritten Längsader, verlischt

zwischen dieser und der Mündung der vierten Längsader mehr, macht sich aber in der Umgebung der letzteren nochmals bemerklich; die hintere Querader hat einen mäfsig breiten schwarzen Saum, welcher vorn von der vierten und hinten von der fünften Längsader abgeschnitten wird, oder diese Adern doch nur fast unmerklich überschreitet; die Basis der vordersten Wurzelzelle ist nie schwärzlich gefärbt.

Diast. vagans ist in Deutschland ziemlich häufig, aber auch über das nördliche Europa und nördliche Asien, sowie über Nordamerika verbreitet; ich besitze sie sowohl aus Sibirien, als aus den vereinigten Staaten.

Anmerkung 1. Herr Zetterstedt hat *Diast. vagans* für Abänderung von *Diast. costata* gehalten; trotz der grossen Aehnlichkeit beider Arten kann ich seiner Meinung durchaus nicht beitreten, da die grössere Ausdehnung der dunkeln Säumung der Costa und die schwarze Säumung der hintern Querader die *Diast. vagans* als die dunkeler gefärbte Abänderung charakterisiren würden, dieser Annahme aber der Umstand widerspricht, dafs bei ihr die Wurzelhälfte der vordersten Basalzelle nie die schwärzliche Färbung zeigt, welche sie bei *Diast. costata* hat.

Anmerkung 2. Meigen's Angaben über *Diast. obscurella* und die Abbildung, welche er von ihr giebt, nöthigen zu der Annahme, dafs er bei der Beschreibung derselben gegenwärtige Art vor sich gehabt habe.

4. *Diast. costata* Meig. ♂ & ♀. — *Ex fusco cinerea, abdomine nigro, alis cinereo-hyalinis, cellulâ costali nigra, cellulæ basalis primæ dimidio basali limboque costae nigricantibus, pedibus flavis.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin., long. al. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Syn. *Drosophila fuscula* Fall., Geom. 7. 8.

Diastata costata Meig., Syst. Besch. VI. 96. 4.

Drosophila marginella Zett., Ins. Lapp. 777. 10.

Diastata costata Zett., Dipt. Scand. VI. 2539. 4. var. a.

Sie ist der vorigen Art sehr ähnlich und unterscheidet sich von ihr am leichtesten an der Flügelzeichnung. Die Costalzelle ist von der Wurzel der zweiten Längsader bis zu ihrem Ende hin schwarz ausgefüllt; der Vorderrand hat einen schmalen schwärzlichen Saum, welcher von der Basis der Marginalzelle bis gegen das Ende dieser Zelle hin reicht und sich hier auf das aller allmähligste verliert; die vorderste Wurzelzelle ist bis dahin, wo die beiden kleinen Wurzelzellen endigen, stets schwärzlich ausgefüllt; in der Umgebung

der hinteren Querader zeigt sich nie die geringste Spur von dunkler Trübung. In der Gröfse kömmt *Diast. costata* gewöhnlich der *Diast. vagans* nicht ganz gleich.

In Mittel- und Nordeuropa gemein.

Anmerkung 1. In der Beschreibung, welche Fallen von seiner *Drosophila fuscula* giebt, ist gegenwärtige Art durchaus nicht zu erkennen; da Fallen ausdrücklich angeibt, dafs er *Dros. fuscula* nach von Herrn Zetterstedt erhaltenen Exemplaren beschrieben, da Herr Zetterstedt ebenso bestimmt versichert, dafs die von Fallen als *Dros. fuscula* beschriebene Art die *Diast. costata* sei, und da endlich die Fallen'sche Beschreibung nichts dieser Angabe Widersprechendes enthält, so mufs *Dros. fuscula* Fall. als sicheres Synonymon gegenwärtiger Art anerkannt werden. Ein Recht auf Einführung hat der Fallen'sche Artname, trotz seiner früheren Ertheilung, nicht, da die Art aus der von ihm gegebenen Beschreibung durchaus nicht zu erkennen und überdies in einer Gattung, welcher sie gar nicht angehört, publicirt worden ist. Herr Zetterstedt, der dies richtig erkannt hat, hat deshalb den Fallen'schen Artnamen bereits fallen lassen, worin ich ihm folge.

Anmerkung 2. Die Identifizirung von Zetterstedt's *Drosophila marginella* mit gegenwärtiger Art begründet sich auf die von Herrn Zetterstedt selbst in den Dipt. Scand. hierüber gemachte Angabe. — Dafs von *Diast. costata* der Dipt. Scand. nur die var. a. hierher zu ziehen, die var. b. aber zur *Diast. vagans* zu bringen ist, babe ich schon oben erwähnt.

5. *Diast. inornata*, nov. sp. ♂ & ♀. — *Ex fusco cinerea, abdomine nigro, alis cinereo-hyalinis, cellulae costalis apice et basali cellulae basalis primae dimidio nigricantibus, venâ transversâ posteriore obsoletissime cinereo limbatâ, pedibus flavis.* — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{7}{8}$ lin., long. al. $1\frac{7}{8}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Wiederum den beiden vorhergehenden Arten so ähnlich, dafs die Angabe der Unterschiede sie genügend kenntlich macht. Das dritte Fühlerglied ist am Ober- und Endrande gewöhnlich deutlich und oft in grosser Ausdehnung braun. Der letzte Theil der Costazelle und die Basis der ersten Wurzelzelle sind schwärzlich ausgefüllt; am Vorderrande findet sich durchaus keine Spur einer dunkeln Säumung; die hintere Querader ist länger und dunkler als bei der vorigen Art, auch das Grau der Flügelfläche in ihrer Umgebung

etwas gesättigter, so daß dieselbe viel mehr in das Auge fällt, als dies bei *Diast. costata* der Fall ist.

Ich habe die Art mehrmal im Posenschen und in Schlesien angetroffen.

Zweite Gruppe (*Euthychaeta*).

6. *Diast. spectabilis*, nov. sp. ♂ & ♀. — *Obscure cinerea, thoracis dorso ex cinereo luteo, frontis nigrae margine antico rufo, pedibus luteis, alis totis subhyalinis, dilute cinerascentibus vel ex cinereo lutescentibus.* — Long. corp. $1\frac{2}{6}$ — $2\frac{1}{2}$ lin., long. al. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ lin.

Stirn schwärzlich mit schmalem, scharfbegrenztem und auffalendem gelbrothen Vorderrande; die Striemen, auf welchen die langen Stirnborsten stehen, sind länger und breiter als bei den anderen Arten; sie und das kleine Scheiteldreieck sind ziemlich dunkel braungrau. Fühler gelbroth, etwas plump, nur wenig über die Mitte der Kopfhöhe hinabreichend; die beiden ersten Glieder auf der Oberseite etwas gebräunt; das kurz eiförmige dritte Glied am Ober- und Endrande in ziemlicher Ausdehnung dunkelbraun. Das Gesicht hat auf seiner Mitte gewöhnlich eine ziemlich dunkle Grundfarbe, während die Grundfarbe seines Seitenrands und der Backen gelblich ist; die Bestäubung von Gesicht und Backen ist gelblichweiß. Oberseite des Thorax und des Schildchens matt graubräunlich oder graugelb, an den Rändern mehr aschgrau. Brustseiten und Hinterrücken dunkel aschgrau, fast schwarzgrau. Ueber den Mittelhöften, aber unterhalb der Längsnaht der Brustseiten befinden sich drei starke Borsten, während sich bei den anderen Arten daselbst nur zwei finden. Hinterleib grauschwarz, matt. Hüften und Beine bräunlich gelb. Flügel der Männchen meiner Sammlung etwas graulich glasartig; die Adern bräunlich, die dritte und fünfte Längsader schwarzbraun; bei dem einzigen Weibchen, welches ich besitze, zieht die Trübung der Flügelfläche vielmehr in das lehmbräunliche, auch sind alle Adern mehr gebräunt, so daß die dunklere Färbung der dritten und fünften Längsader viel weniger auffällt.

Ich fing von dieser durch ihre plastischen Eigenthümlichkeiten ausgezeichneten Art zwei Männchen im Juli in der Grafschaft Glatz und ein Weibchen bei Posen. Die beiden Männchen scheinen frisch entwickelte Stücke zu sein, während das Weibchen mehr das Ansehen eines Exemplars, welches schon länger geflogen ist, hat. —

Hieraus mögen sich die Unterschiede in der Flügelfärbung erklären: an einen spezifischen Unterschied scheint mir ganz und gar nicht zu denken zu sein, obwohl die schon oben erwähnte Verschiedenheit in der Behorung der Stirn beider Geschlechter leicht die Vermuthung eines solchen erwecken könnte.

Dritte Gruppe (Thryptochaeta).

7. *Diast. punctum* Meig. ♂ & ♀. — *Frontis parte anticâ antennarumque articulis primis duobus luteis, extremo abdominis apice abido, alis inaequaliter ex fusco nigris, plagâ permagnâ subapicali dilutiore, subhyalinâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{1}{4}$ lin., long. al. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{5}{12}$ lin.

Syn. *Diastata punctum* Meig., Syst. Besch. VI. 98. 10.

Diastata punctum Zett., Dipt. Scand. VI. 2538. 3.

Thryptochaeta punctum Rond., Prodr. I. 134.

Diese gemeine Art ist in der Körperfärbung sehr veränderlich. Weniger reife Exemplare sind ziemlich hellbräunlich und haben oft gelbe Schulterschwielen und ein zum größten Theile gelb gefärbtes Schildchen, während recht ausgefärbte Exemplare ziemlich dunkel graubraun gefärbt sind und höchstens der Rand des Schildchens gelblich bleibt. Man wird *Diast. punctum* indessen stets leicht an folgenden Merkmalen erkennen. Der vorderste Theil der Stirn und die beiden ersten Fühlerglieder sind lehmgelblich, oder die letzteren doch nur gelbbräunlich gefärbt, während das letzte Fühlerglied stets schwarz ist. Der Thoraxrücken hat vier dunkeler braune, ziemlich breite Längstriemen, von denen die seitlichen indessen nicht immer deutlich sind. Der Hinterleib ist an der Basis gewöhnlich lehmgelblich gefärbt, die äußerste Spitze aber stets weißlich und nur der zwischen beiden liegende Theil hat eine dunkle Färbung. — Beine gelblich, die Hinterschenkel meist auf einem Theile ihrer Oberseite gebräunt oder geschwärzt; auf den Vorder- und Mittelschenkeln zeigt sich nur selten die Andeutung einer solchen dunkelen Färbung. Flügel schwärzlich grau oder grau, bei verfliegenen Exemplaren mehr braungrau; die Marginalzelle fast von ihrer Basis an, die Submarginalzelle etwa von der Flügelmitte an geschwärzt, letztere auf ihrer Spitze und an der dritten Längsader entweder nur schwärzlich oder schwärzlich grau; letztere Färbung pflegen auch das Ende der ersten und die Spitze der zweiten Hinterrandszelle zu haben; den größten Theil der zweiten Hinterrandszelle und den

darüber liegenden Theil der ersten Hinterrandszelle nimmt eine sehr grofse, ausgewaschene, graulich glasartige Stelle ein, welcher jede bestimmte Begrenzung fehlt. Bei sehr wenig ausgefärbten Exemplaren ist nur der gröfste Theil der Marginal- und Submarginalzelle geschwärzt, die ganze übrige Flügelfläche aber fast ganz gleichmäfsig graulich; es zeigt sich dann eine Flügelzeichnung, wie sie Meigen bei *Diast. apicalis* beschreibt, welche möglicher Weise eine blasse Varietät der *Diast. punctum* sein könnte.

Gegenwärtige, im nördlichen und mittleren Europa sehr gemeine Art kömmt auch in Italien vor.

8. *Diast. nigricornis*, nov. sp. ♂ & ♀. — *Fronte, antennis et abdomine omnibus totis nigris, alis aequaliter ex fusco nigris.* — Long. corp. $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{1}{4}$ lin., long. al. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{5}{12}$ lin.

Syn.? *Diastata fumipennis* Meig., Syst. Besch. VI. 97. 6.

In der Gröfse und in allen plastischen Merkmalen der vorigen Art überaus ähnlich. Die Grundfarbe des ganzen Kopfes schwarz, doch von grauer Bestäubung schwarzgrau. Fühler ganz schwarz, die beiden ersten Glieder nie heller. Oberseite des Thorax und des Schildchens bräunlichgrau, erstere ohne dunklere Längsstreifen. Brustseiten dunkel aschgrau oder schwarzgrau. Hinterleib grauschwarz, nur wenig gleisend, gegen die Spitze hin etwas dunkler; die äufserste Spitze desselben ist nie weifslich gefärbt. — Beine gewöhnlich mehr braungelb, als bei der vorigen Art, auch das Ende der Füfse mehr gebräunt; die Oberseite der Hinterschinkel stets zum Theil schwarz; zuweilen, wiewohl selten, sind die Hinterschinkel mit alleiniger Ausnahme ihrer Spitze schwarz und dann pflegen auch die Vorder- und Mittelschenkel auf einem grösseren oder kleineren Theile ihrer Oberseite geschwärzt zu sein. Flügel gleichmäfsig braunschwärzlich, nur gegen den Vorderrand hin allmählig etwas dunkler; bei ganz frisch entwickelten Exemplaren sind sie reiner schwärzlich gefärbt.

In Deutschland eben so gemein, als die ihr nahe verwandte *Diast. punctum*.

Anmerkung. Bei der Bestimmung gegenwärtiger Art scheinen mir nur *Diast. luctuosa* Meig., *obscuripennis* Meig. und *fumipennis* Meig. in Betracht kommen zu können. — Die Beschreibung von *Diast. luctuosa* paßt wegen der „hellgelben Beine mit schwärzlichen Schenkeln“ selbst auf die vorher erwähnte dunkelste Varietät der *Diast. nigricornis* gar nicht recht; überdies ist das typische

Exemplar der in Paris befindlichen Meigen'schen Sammlung nach einer brieflichen Mittheilung Haliday's, welcher dasselbe untersuchte, gar keine *Diastata*, sondern eine *Discocerina*. — *Diast. obscuripennis* soll eine kurzgefiederte Fühlerborste haben, kann also unsere Art nicht sein, bei welcher die sehr kurze Pubescenz der Fühlerborste selbst unter mälsiger Vergrößerung noch wenig wahrnehmbar ist. — Die Beschreibung, welche Meigen von *Diast. obscuripennis* giebt, ist sehr kurz und dürftig; auf wohl erhaltene Exemplare unserer Art paßt sie wegen der Angabe schwarzer Körperfärbung nicht; dagegen enthält sie nichts, was auf ein durch Oeligwerden verändertes Exemplar gegenwärtiger Art nicht paßte; eben so wenig aber enthält sie irgend eine Angabe, welche unsere Art mit einiger Wahrscheinlichkeit erkennen liefse. Da nun die Fühlerbildung der *Diast. nigricornis* eine für eine *Diastata* auffallende ist, da Meigen bei der durch andere Merkmale viel kenntlicheren *Diast. punctum* diese abweichende Fühlerbildung ausdrücklich erwähnen zu müssen geglaubt hat, in der an charakteristischen Merkmalen so armen Beschreibung seiner *Diast. obscuripennis* aber einer solchen gar nicht gedenkt, so kann ich mich von der Wahrscheinlichkeit, daß *Diast. obscuripennis* unsere Art sei, durchaus nicht überzeugen.

Zur Fauna des Oberharzes

von

C. Wilken aus Hildesheim.

Eine Zusammenstellung der am Oberharz vorkommenden Käfer dürfte, namentlich für die norddeutschen Entomologen, nicht ganz uninteressant sein. Wenn nachfolgendes Verzeichniss auch weit entfernt ist, einen Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, da (um demselben keine zu grosse Ausdehnung zu geben) die überall häufigen Arten ausgeschlossen sind und Sammelraum und Zeit nur auf ein geringes Maass beschränkt waren, so wird dasselbe doch manchen neuen Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der besprochenen Käferarten enthalten.

Dieselben sind während eines dreiwöchigen Aufenthaltes im Forsthaus Oderbrück (in westlicher Richtung etwa $1\frac{1}{2}$ Stunde von der Spitze des Brockens entfernt) in einer Höhe von 2900 F. im Juli d. J. gesammelt. Der Brocken, das Torfhaus, der Rehberger Graben und die Achtermannshöhe begrenzen den durchforschten Bezirk.

Carabus violaceus var. *b.* und *c.* (nach Schaum), erstere nur in 2 Expl.; bei Clausthal kommt auch var. *d.* vor.

C. catenulatus u. *auronitens*, besonders auf abgeholzten Waldplätzen unter Holzscheiten und Steinen.

C. glabratus u. *sylvestris*, in Fichtenwäldern.

Cychrus rostratus, einzeln in faulen Baumstrünken.

Patrobis excavatus, h.¹⁾), besonders am Brocken.

Calathus micropterus, h.

¹⁾ h. = häufig, s. = selten, g. = gemein, n. = nicht.

Pterostichus (Steropus) aethiops, unter loser Rinde an Stuken h.

Pt. (Lagarus) inaequalis, 2 St.

Pt. (Argutor) diligens, n. s.

Amara famelica, 2 St., *curta* u. *lunicollis*, je 2 St.

Harpalus laevicollis, mit besonders starkem Glauze, *fuliginosus*, 3 St., *latus*, h.

Bradycellus harpalinus, an der Oder, unter faulenden Vegetabilien.

Bembidium nitidulum, var. *alpinum*, unter Moos an alten Fichtenstämmen, 4. St., *bruxellense*, an der Oder, 1 St.

Die Gattung *Hydroporus* war in dem kalten Wasser der Abzugsgräben gut vertreten. Außer den in der Ebene häufigen Arten, wie *H. planus*, *pubescens*, *palustris* etc., die jedoch hier nur einzeln vorkommen, fanden sich:

H. ovatus, z. h., *nivalis*, h., *elongatulus*, h. in stehendem Wasser, *tristis*, 6 St., *Victor*, nach eifrigem Suchen 10 St., *melanarius*, z. s.,

Colymbetes adpersus, h.

Itybius ater und *subaeneus*, einzeln.

Agabus congener, h. in stehendem Wasser, *A. guttatus*, sehr h. Die ♂ haben deutlich punktirte Flügeldecken, während die der ♀ hautartig gerunzelt sind. Nicht selten fehlt der hintere Fleck, bei einigen Stücken ist auch nicht die geringste Spur eines Fleckes zu erkennen; *A. frigidus*, 2 St., *fontinalis*, 4 St.

Hydrobius. Unter vielen Stücken von *globulus* ein *punctato-striatus*.

Helophorus aeneipennis, h., *nannus*, 2 St.

Cercyon haemorrhoidale, h. unter faulenden Vegetabilien. Dasselbst auch *Megasternum boletophagum* u. *Cryptopleurum atomarium*.
Leptusa analis u. *ruficollis*, unter Fichtenrinde.

Aleochara lanuginosa, n. s. im Rinderkoth.

Homalota merdaria, *nigritula*, *divisa*, *aterrima* u. *pulchra*, letztere nur in 2 Exempl.

Encephalus complicans, 1 St. mit dem Schöpfer gefangen.

Tachyporus tersus. 2 St.

Tachinus pallipes, h. bei faulenden Vegetabilien, *marginellus*, nur einzeln.

Bolitobius exoletus u. *pygmaeus*, h. in Pilzen.

Bryoporus rufus, mehrfach mit dem Streifsack an Wegrändern gefangen.

Mycetoporus punctus u. *pronus*, einzeln.

Quedius laevigatus, h. unter loser Fichtenrinde, *impressus*, 1 St., *fuliginosus*, *molochinus* u. *lucidulus*, einzeln.

Staphylinus fossor und *erythropterus*, dieser nicht selten unter Steinen.

Ocypus fuscatus u. *cupreus*, einzeln.

Philonthus marginatus, 2 St., *puella*, 2 St. unter faulenden Vegetabilien, *laminatus* u. *nigritulus*, h.

Xantholinus lentus, 1 St., *tricolor*, h.

Othius melanocephalus, h.

Lathrobium scabricolle, an feuchten, schattigen Stellen unter Steinen, *fulvipenne*, h.

Stenus speculator, 1 St., *tempestivus*, n. s. mit dem Streifsack gefangen, *bifoveolatus* u. *impressus*, einzeln.

Anthophagus armiger, 2 recht große Exempl., *caraboides* nebst der var. *abbreviatus*, h.

Geodromicus plagiatus, an der Oder unter Steinen h.

Arpedium brachypterum, 2 St.

Omalium caesum, h., *pusillum*, 2 St. unter Fichtenrinde; *concinnum* u. *florale*, einzeln.

Anthobium signatum, 3 St., *minutum*, g., *anale*, 3 St., *luteipenne* u. *longipenne*, h., *Sorbi*, 2 St.

Megarthrus sinuatocollis, n. s.

Catops alpinus, 2 St.

Agathidium atrum u. *rotundatum*, einzeln.

Hister meridarius, 1 St., zeigt an den breiten Vorderschienen keine Spur eines Zahnes.

Cercus rufilabris, an Wasserpflanzen.

Eपुरaea pygmaea u. *pusilla*, h. unter Fichtenrinde, *angustula*, daselbst, 2 St., *aestiva* u. *variegata*, mit dem Streifsack einige St. gefangen.

Thalycra fervida, 2 St.

Ips 4-pustulatus u. *ferrugineus*, einzeln unter Fichtenrinde.

Rhizophagus ferrugineus, *depressus* u. *nitidulus*, h. unter Fichtenrinde.

Antherophagus pallens, 1 St.

Aphodius atramentarius, im Rinderkoth h., *nemoralis*, im Hirschkoth.

Corymbites Heyeri, 2 St., *tessellatus*, h.

Diacanthus impressus, auf Fichten, 2 St.

Liotrichus affinis, n. s., *Quercus*, h., *angustulus*, einige.

Athous niger, var. *alpinus*, n. s.

Pheletes Bructeri, h.

Sericosomus bruneus u. var. *fugar*, h.

Elater nigrinus u. *scrufa*, einzeln.

Cryptohypnus riparius, an der Oder unter Steinen h., *tetragraphus*, mehrfach im Ufersande der Oder an todtten Insecten fressend angetroffen; *dermestoides*, an der Ohker vorkommend, scheint hier zu fehlen.

Cantharis alpina, n. s., jedoch nur Stücke mit gelben Flügeldecken. Um Hildesheim scheint diese Form zu fehlen, dahingegen ist die Form mit schwarzen Flügeldecken daselbst h.; *C. violacea*, einzeln, *albomarginata*, 2 St., *pilosa*, n. s., *figurata*, ziemlich h.

Rhagonycha rufescens, 1 St., *atra*, n. s.¹⁾, *testacea*, h., jedoch meist nur die var. mit ganz gelben Beinen.

Dasytes obscurus, 2 St. auf Fichten.

Malthodes hexacanthus, h.

Ptinus subpilosus, n. s. mit dem Streifsack gefangen.

¹⁾ Diese Art ist großen Abweichungen unterworfen. — Sehr stark variirt die Länge des dritten Fühlergliedes; bald ist dasselbe um die Hälfte länger als das zweite, bald doppelt so lang, bald mit dem zweiten von gleicher Länge. Was die Färbung der Beine und Fühler anbetrifft, so lassen sich unter den Harzer Stücken zwei Formen unterscheiden. Bei der ersten Form sind die Beine mit Ausnahme der Kniee ganz schwarz, die Wurzelglieder der Fühler meist nur auf der untern Seite röthlich-gelb und die aufgebogenen Seiten des sehr kurzen Halsschildes bräunlich. Bei der zweiten Form ist das Halsschild ganz schwarz, die beiden ersten Fühlerglieder (oft auch drei), die Spitze der Schenkel und die ganzen Schienen hell röthlich gelb. Mit dieser Form stimmen die um Hildesheim vorkommenden Stücke in Färbung der Fühler und Beine überein, weichen aber sonst bedeutend von den Harzer Stücken ab. Der ganze Körper ist schmaler, das Halsschild länger, sein Vorder- rand im flachen Bogen gerundet, seine Ränder ringsum abgesetzt und aufgebogen. Ich würde deshalb geneigt sein, diese Stücke für *elongata* zu halten, wenn Herr v. Kiesenwetter sie nicht selbst als *atra* gedeutet hätte.

Meloë violaceus, 1 St.

Rhinomacer attelaboides, mehrfach von Sumpfgäsern abgestreift.

Brachytarsus varius, auf Fichten h.

Rhynchites germanicus, n. s., *megacephalus*, 1 St.

Apion haematodes, *flavipes*, *humile*, *Fagi* u. *aterrimum*, n. s.

Polydrosus confluens, 1 St., *amoenus*, h.

Barynotus squalidus, 2 St.

Liosomus cribrum, an schattigen Waldstellen auf Gräsern, 3 St.

Otiorhynchus septentrionis, n. s., *niger*, g., *fuscipes*, h., *tenebri-*
cosus, s., *maurus*, einzeln; die var. *Bructeri* 1 St. am Brocken.

Larinus Carlinae, 2 St. auf Disteln.

Rhinocyllus latirostris, daselbst, 2 St.

Pissodes Haryanae, 2 St. in Fichtenrinde.

Magdalinus nitidus u. *duplicatus*, auf Fichten, einzeln.

Anthonomus varians, s.

Microtrogus picirostris, n. s.

Baridius T. album, n. s. Die Stücke sind etwas kleiner, als hiesige, und die Flügeldecken nur mit feinen Härchen besetzt, darum mehr glänzend.

Ceuthorhynchus Cochleariae, *quadridens*, *syrtes* u. *cyanipennis*, einzeln.

Cossonus linearis, 2 St.

Hylastes cunicularius u. *palliatu*s, h.

Dendroctonus pilosus, auf gefällten Fichten, 4 St.

Xyloterus lineatus, h.

Bostrychus typographus, *chalcographus* u. *autographus*, h.

Tetropium fuscum u. *lividum* mit seinen var., h.

Toxotus cursor, n. s.

Pachyta clathrata, auf Sorbus einige Stücke, *virginea*, s.

Donacia discolor, *sericea* mit var. *Comari*, h. auf Sumpfgäsern.

Lema Erichsonii u. *puncticollis*, einzeln.

Eumolpus obscurus, h.

Cryptocephalus 2-pustulatus u. *4-pustulatus*, je 1 St.

Gonioctena 5-punctata, s., *viminalis*, h.

Luperus viridipennis u. *dispar* Kiesenw., einige.

Longitarsus 4-pustulatus, auf Cynoglossum, einige.

Engis sanguinicollis, 1 St.

Coccinella hieroglyphica, s.

Eine neue Art der Staphylinen-Gattung *Homorocerus*

beschrieben von

Hofrath v. *Solsky* in St. Petersburg.

(Hierzu Taf. IV., Fig. 8. 9.)

Die Gattung *Homorocerus* wurde im Jahre 1848 von C. H. Boheman, in seinen „*Insecta Caffraria*“ auf eine im östlichen Theile des Caffernlandes entdeckte und *H. rufipennis* benannte Art gegründet und nebst der letzten ausführlich characterisirt. Später, im Jahre 1858 (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 363), wurde eine zweite, aus Senegambien stammende Art derselben Gattung von Kraatz als *H. puncticollis* bekannt gemacht, zugleich wurden im zweiten Bande der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, bei der allgemeinen Charakteristik der Gruppe der *Quediiformes*, einige Merkmale der Gattung besprochen. Diese beiden, eben erwähnten, nebst der weiter unten zu beschreibenden, sind auch die einzigen bis jetzt bekannten Arten der Gattung, die durch das ganze Gebiet des heißen Afrika verbreitet zu sein scheint. In keiner der früheren Schriften wurde aber etwas über die Geschlechtsunterschiede gesagt. Mein *H. rufipennis* zeigt eine auffallende Eigenthümlichkeit im Bau der letzten Hinterleibssegmente, die meiner Ansicht nach kaum anders, als ein Geschlechtsmerkmal betrachtet werden dürfte. Der Hinterrand der oberen Platte des siebenten Segmentes ist nämlich in der Mitte stumpf dreieckig vorgezogen und daselbst deutlich verdickt. Der Hinterrand desselben Segments ist oben und unten, sowie auch der Hinterrand des sechsten Bauchsegmentes scharf und tief gezähnt; zwischen je zwei Zähnen befindet sich ein flacher, etwas breiter, die Spitze der Zähne überragender, fuchsrother Dorn (T. IV., F. 9). Das oben dreieckig vorgezogene siebente Segment weist wohl ohne Zweifel auf das männliche Geschlecht des beschriebenen Individuums, vielleicht könnten auch die gezähnten Hinterränder der Abdominalsegmente als eine Eigenthümlichkeit des männlichen Geschlechts zu betrachten sein.¹⁾

¹⁾ Ich habe an dem von Hrn. v. Solsky angegebenen Orte (p. 364) unter der nächst verwandten Gattung *Glyphestus* ebenfalls die An-

Homoroerus spinulosus. Niger, nitidus, griseo-pubescentis: capite orbiculato thoraceque versus latera irregulariter parcius punctatis, medio laevibus; elytris minus crebre fortiter punctatis, rufis; segmentorum ventralium 2—5 marginibus pilis longiusculis rigidis. griseis, dense barbatis. — Long. 10—11 mlm., lat. $2\frac{1}{4}$ mlm.

Langgestreckt, gleich breit, fast cylindrisch, glänzend schwarz mit gelblichrothen Flügeldecken. Die Seiten des Kopfes und Halsschildes spärlich, die Flügeldecken und besonders der Hinterleib dichter mit ziemlich langen, gelblichgrauen Haaren bedeckt; aufer diesen befinden sich noch auf den Seiten der Stirn und des Kopfes, sowie auch des Halsschildes und Hinterleibes, besonders aber unten auf den letzten Bauchsegmenten, lange, abstehende, schwärzliche Borstenhaare. Der Kopf ist ziemlich klein, kreisrund, auf den Seiten unregelmäßig zerstreut, ziemlich stark und tief punktirt, in der Mitte der ganzen Länge nach glatt; die Punkte sind hinter den Augen dichter gedrängt; die Mandibeln schwarz, die übrigen Mundtheile roth. Die Fühler (Taf. IV., Fig. 8.) sind kurz, den Vorder- rand des Halsschildes wenig überragend, sehr kräftig, keulenförmig,

sicht ausgesprochen, daß „die Ausbuchtung an den Seiten des siebenten obern Hinterleibssegments gewiß als generisches Kennzeichen aufzufassen sei“, muß aber gestehen, daß bei dem mir inzwischen zugekommenen Männchen des *Homoroerus rufipennis* das genannte Segment gerade so gebildet ist, wie beim Weibchen. Das Männchen ist durch die ziemlich tiefe, dreieckige Ausbuchtung in der Mitte des siebenten unteren Hinterleibssegmentes unzweifelhaft als solches charakterisirt; da Herr v. Solsky von einer solchen nichts erwähnt, wird also auch sein *Hom. spinulosus* ein ♂ sein, falls nicht das ♂ dieser Art keine Ausbuchtung a. a. O. zeigt, was möglich, aber unwahrscheinlich ist. Die Hinterränder der Abdominalsegmente sind bei den beiden Geschlechtern des *Hom. rufipennis*, so weit ich zu erkennen vermag (das ♂ ist nicht gut erhalten), gleich gezähnet; somit kann die Zähnelung nicht als Geschlechtskennzeichen aufgefaßt werden.

Auf eine ähnliche Bildung an allen Bauchsegmenten habe ich bei *Glyphestus* (a. a. O. p. 365) unter den Gattungs-Merkmalen mit gesperrter Schrift aufmerksam gemacht; bei *Homoroerus* tritt sie nur am 6ten und 7ten Segment hervor und ist in der Beschreibung von *H. puncticollis* nicht von mir erwähnt, weil dieselbe nur die Unterschiede von *rufipennis* enthält. G. Kraatz.

zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig, aber stark verbreitert. Glied 1 kurz, dick, eckig angeschwollen, Glied 2 klein, schmaler und viel mehr als um das Doppelte kürzer als das erste, bei den zurückgelegten Fühlern fast völlig in der Einlenkungsgrube desselben versteckt, Glied 3 mehr als um die Hälfte länger als Glied 2, gegen die Spitze deutlich breiter; die folgenden sehr stark transversal, die letzten von ihnen fast mehr als drei Mal so breit als lang; Glied 11 wieder bedeutend schmaler, aber nicht länger als 10, mit breiter, abgestutzter und etwas ausgerundeter Spitze. Die ersten Glieder sind glänzend schwarz, die übrigen, durch eine kurze und dichte Pubescenz, matt. Das Halsschild ist ein wenig breiter als der Kopf, ungefähr so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten, jederseits schwach ausgebuchtet, fast gleich breit, gegen die Basis kaum verengt, der Hinterrand mit den Hinterecken in einem Bogen abgerundet und fein gerandet; auf den Seiten und jederseits am Vorderende ist es unregelmäßig, so wie der Kopf, ziemlich sparsam und kaum feiner punktirt; der Rücken glatt, jederseits mit einem, dem Vorderrande bedeutend mehr als dem Hinterrande genäherten, größeren Punkte. Das Schildchen ist dreieckig, dicht punktirt und behaart, schwarz. Die gelbrothen Flügeldecken sind so breit und ungefähr auch so lang, als das Halsschild, am Hinterrande fast gerade abgeschnitten und gelblichgrau gefranzt; sie sind nicht dicht, etwas abstehtend behaart, stark, wenig dicht punktirt, die Punkte etwas von hinten eingestochen, darum etwas länglich, durch ziemlich weitläufige Querrunzeln untereinander verbunden. Der Hinterleib ist gleich breit, cylindrisch, einfarbig schwarz mit anliegender, ziemlich langer, gelblich grauer Pubescenz oben und unten etwas dicht bedeckt; Segment 2—5 oben und unten mit einer breiten, aus dicht gedrängten, gleichlangen, glänzenden, grauen Borstenhaaren bestehenden Franze; der Hinterrand des sechsten Segmentes oben glatt und sehr fein weißlich gesäumt. — Die ganze Oberfläche ist mit langgestreckten, von hinten eingestochenen Punkten, deren Vorderrand etwas erhaben ist, ziemlich dicht besetzt und dadurch längsrunzellig erscheinend; nur die Hinterränder der Segmente bleiben mehr oder weniger glatt. Die Beine sind sehr kurz und kräftig, die Schienen bedornet und wie die Tarsen dicht behaart; die Vordertarsen breit, gegen die Spitze allmählig verengt.

Das einzige mir vorliegende Exemplar dieser Art stammt von der Insel Gorea an der Westküste von Afrika.

Ueber *Necrophorus fossor* und *gallicus*

von

Pfarrer *W. Scriba* in Seligenstadt.

Bei der Untersuchung eines sehr reichen Materials von *Necrophorus*-Arten, welche ich hier in eingegrabenen Töpfen an Aas fing, fand ich, daß bei einer großen Anzahl von männlichen Stücken, welche ich für *N. fossor* Er. hielt, der Zahn der Hinterhüften zurückgebogen ist. Von Herrn Dr. Kraatz darauf aufmerksam gemacht und nach Einsicht von J. du Val's Beschreibung seines *N. gallicus* in den *Glanures entomologiques* p. 139. zweifele ich nicht, daß jene Stücke dieser Art angehören, welche gewiß weiter über Deutschland verbreitet ist. Um die Aufmerksamkeit unserer Entomologen auf den Käfer zu richten, lasse ich nachstehend die Beschreibung beider Arten folgen:

Necrophorus fossor. Niger, antennarum clava elytrorumque fasciis undatis duabus rufis; pronoto glabrato; abdomine flavo subtiliter pubescente, segmentorum marginibus flavo-ciliatis; tibiis posticis rectis; maris trochanteribus posticis apice excisis, dente infero brevi recto, acuto armatis; feminae trochanteribus posticis apice vix excisis, dente infero obtuso. — Long. 5—8 lin.

Necrophorus gallicus. Niger, antennarum clava elytrorumque fasciis undatis duabus rufis; pronoto glabrato; abdomine flavo subtiliter pubescente; segmentorum marginibus flavo-ciliatis; tibiis posticis rectis; trochanteribus posticis apice emarginatis, maris unco valido recurvo, feminae dente brevi, acuto, recto armatis. — Long. 6—8 lin.

Beide Arten sind durch die gelbe Behaarung des Hinterleibs und durch die Bewimperung aller Hinterleibssegmente mit gelbgrünen Haaren von den übrigen Arten mit geraden Hinterschienen

leicht zu unterscheiden. Was den Unterschied des *N. fossor* und *gallicus* betrifft, so ist der letztere im Allgemeinen gröfser und auch kräftiger gebaut, der Kopf des Männchens dichter, mit stärker angeschwollenen Schläfen; doch kommen auch kleine Stücke vor, bei welchen diese Merkmale nicht scharf ausgeprägt sind und von kräftigen Stücken des *N. fossor* hierdurch nicht unterschieden werden können. Ein sicheres und constantes Unterscheidungsmerkmal des Männchens von *N. gallicus* bildet dagegen der Zahn der Hinterhüften, welcher hier hakenförmig zurückgebogen, während er bei *N. fossor* klein und geradeaus gerichtet ist.

Gröfseren Schwierigkeiten unterliegt hingegen die Unterscheidung der Weibchen beider Arten. J. du Val sagt l. c.: „j'ignore si elle (la femelle du fossor) offre quelque particularité différentielle avec celle du gallicus.“ Nach Untersuchung einer grossen Anzahl weiblicher Stücke fand ich, dafs die grossen Exemplare sämmtlich und auch ein Theil der minder grossen die Hinterhüften an der Spitze ausgerandet haben und der Zahn, der dadurch vor der Spitze gebildet wird, zugespitzt und geradeaus gerichtet ist, ähnlich wie bei dem Männchen des *N. fossor*. Bei den kleinsten und einer Anzahl minder grosser Exemplare fand ich dagegen diese Ausrandung sehr schwach und das Zähnechen weniger ausgebildet und fast stumpf. Ich zweifle nicht, dafs die ersteren Stücke zu *N. gallicus*, die letzteren zu *N. fossor* gehören, da die stärkere und geringere Ausbildung der Trochanteren bei den Weibchen derjenigen bei den Männchen entspricht.

Der dem *N. ruspator* Er. sehr ähnliche *N. microcephalus* Thoms., welcher bei Berlin gefunden (cf. Berl. Entom. Zeitschrift VIII. pag. 47.), kommt auch in hiesiger Gegend vor und ist gewifs weiter über Deutschland verbreitet; Thomson giebt von demselben folgende Diagnose;

Necrophorus microcephalus. Niger, elytrorum fasciis duabus antennarumque clava aurantiacis; abdomine apice flavo-piloso, segmentis nigro-ciliatis, temporibus pone oculos sat tumidis, clypeo maris ad medium membranaceo-depresso; trochanteribus posticis apice infero recto, subspinoso. — Long. 5—8 lin.

Zwei neue Staphylinen-Arten

beschrieben von

Pfarrer *W. Scriba* in Seligenstadt.

Philonthus varipennis. *Niger, nitidus, palpis pedibusque brunneo-testaceis, elytris rufis basi et sutura late nigris, capite subquadrato, elytris parce fortius, abdomine crebre punctatis*. — Long. $3\frac{1}{2}$ —4 lin.

Phil. placidus var. major. Erichs. Gen. et spec. Staphylin. p. 458.

Von der Gestalt des *Ph. sordidus*, aber gröfser, durch die Färbung der Flügeldecken leicht kenntlich. Die Fühler sind schwarz, Glied 3 um die Hälfte länger als 2, die vorletzten Glieder wenig kürzer als breit. Die Taster sind bräunlich gelb. Der Kopf ist bei dem Männchen von der Breite des Halsschildes, bei dem Weibchen schmaler, rundlich viereckig, die Punkte sind fein. Das Halsschild ist fast von der Breite der Flügeldecken, so lang als breit, die Vorderecken herabgebogen und abgerundet, die Seiten vor den abgerundeten Hinterecken ein wenig ausgebuchtet, die vier Punkte in den Rückenreihen und je fünf auferhalb derselben fein. Das Schildchen nicht dicht punktirt. Die Flügeldecken sind deutlich länger als das Halsschild, weitläufig und ziemlich stark, aber nicht tief punktirt. roth; in der Mitte längs der Naht sind sie breit schwarz gefärbt, in der Weise, dafs die schwarze Farbe an der Basis sich fast bis zu den Schultern ausbreitet, nach der Spitze zu aber etwas schmaler wird. Der Hinterleib ist fein greis behaart, dicht und ziemlich stark punktirt. Die Beine sind bräunlich gelb, die Vorderhüften hellbraun, die Schienen bedornt, die Vorderfüfse bei beiden Geschlechtern einfach.

Von Herrn Kriegscommissär v. Keller bei Mehadia gesammelt.

Anmerkung. Dieser Käfer ist die von Erichson erwähnte var. major seines *placidus*, von der es mir, nach Ansicht des einzigen Exemplars auf dem Berliner Museum, bereits sehr zweifelhaft

war (Naturg. d. Ins. Deutschl. II., p. 591 Note), daß sie zum *placidus* gehöre; die zur Ansicht freundlichst eingesendeten Stücke beschreibt Scriba mit Recht als eine besondere Art. von der ich auch ein aus Oestreich stammendes Exemplar besitze, welches ich Herrn Grafen v. Ferrari verdanke.

G. Kraatz.

Stenus calcaratus. Niger, parum nitidus, confertim profunde punctatus, palpis basi testaceis. thorace canalicula abbreviata. elytris depressis, rugosis, thorace non longioribus. abdomine densius, fortius punctato. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Eine ausgezeichnete, leicht kenntliche Art, reichlich von der Größe des *St. Juno*, noch kräftiger gebaut, fast von der Gestalt des *St. humilis*.

Die Taster sind schwarz, das erste Glied und die Wurzel des zweiten gelb. Die Fühler sind schlanker als bei *St. Juno*, das 3te Glied doppelt so lang als das 4te. Der Kopf ist breiter als das Halsschild, stark und tief punktirt, die Stirn stärker als bei *St. Juno* vertieft, mit zwei starken Längsfurchen. Das Halsschild hat ganz die Form wie bei *St. Juno*, doch ist die Punktirung etwas stärker und weitläufiger und die Längsrinne vorne und hinten mehr abgekürzt. Die Flügeldecken sind kaum breiter als die Mitte des Halsschildes, nicht länger als dasselbe, flach, die Punkte zu Runzeln zusammengelassen, hinten gemeinschaftlich leicht ausgebuchtet. Der Hinterleib ist cylindrisch, fein gerandet, dicht und stark, nach hinten allmählig feiner punktirt. Die Beine sind schwarz.

Beim Männchen sind die Schenkel der hinteren Beine leicht verdickt und an der inneren Seite mit langen, gelblichen Haaren besetzt, die Schienen haben in der Mitte der Innenseite einen deutlichen abgerundeten Sporn. Die Brust ist eingedrückt und dicht behaart; das 2te bis 4te untere Hinterleibssegment ist in der Mitte leicht eingedrückt, zu beiden Seiten des Eindruckes mit längern, gelben Haaren bekleidet; das fünfte und noch mehr das sechste Segment ist an der Spitze rundlich ausgebuchtet, in der Mitte hinten stark eingedrückt, beiderseits mit scharfen Rändern versehen, welche nach hinten in einen stumpfen Zahn ausgezogen sind, der scharfe Seitenrand dicht mit langen, gelben, nach innen geneigten Haaren besetzt. Das siebente Segment ist tief ausgerandet.

Von Herrn Kaufmann Koltze in Hamburg mehrere Exemplare am Strande der Elbe aufgefunden.

Xyloterus Quercus, eine neue deutsche Xylophagen-Art,

beschrieben von

W. Eichhoff in Hilchenbach.

Cylindricus, subbrevis, niger, antennis, pedibus, prothorace ex parte elytrisque brunneo-testaceis, his sutura, margine exteriori lineaque media nigris, thorace transversim exasperato, elytris punctato-striatis, punctis subdilatis, interstitiis inde transversim subrugulosis, antennarum clava magna, apice intus subacuminata. — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Noch gedrungenere und fast doppelt so groß als die größten Stücke des ihm sehr ähnlichen *X. lineatus*, besonders durch die Sculptur der Flügeldecken und die Form der großen Fühlerkeule von ihm nicht schwer zu unterscheiden.

Kopf schwarz, Stirn beim ♂ tief eingedrückt, in der Mitte mit deutlich bemerkbaren Höckerchen, beim ♀ hoch gewölbt, etwas weitläufig und grober als bei *lineatus* gekörnt. Fühler blaß röthlich gelb. Die zusammengedrückte Keule ist deutlich größer, als bei jenem, erweitert sich mehr nach vorn und es tritt der vordere Innenrand, ähnlich wie bei *X. domesticus*, doch minder scharf zugespitzt, mehr stumpfwinkelig hervor. Brustschild blaß röthlichgelb, dessen Vorder- und Seitenränder und meist auch die Scheibe in größerer oder geringerer Ausdehnung schwarz oder schwärzlich braun. Die Form desselben ist der des *lineatus* gleich, also beim ♂ querquadratisch mit wenig gebogenem Vorderrand, beim ♀ mehr kugelig, nach vorne stärker im Bogen erweitert. Die höckerartigen Querrunzeln sind merklich gröber und die Behaarung ist etwas dichter und länger als bei *lineatus*. Das Schildchen ist gleichseitig dreieckig, breiter als bei jenem, mit ziemlich scharfer Spitze und fast matt. Flügeldecken so breit wie das Halsschild, ziemlich glänzend, blaß gelblich braun. Die schwarzen Zeichnungen sind wie bei *lineatus*, doch treten sie wegen der blässeren Grundfarbe deutlicher und mit schärferen Rändern hervor. Die mittlere schwarze Linie reicht nach vorn meist nur bis zur Mitte der Flügeldecken.

Die Punkte in den Punktreihen sind merklich tiefer, treten aber dadurch, daß sie etwas in die Breite gezogen sind, nicht scharf hervor, indem gleichzeitig die Zwischenräume schmaler und merklich querrunzelig erscheinen. Die Flügeldecken sind an der Spitze ohne merklichen Eindruck mit kaum hervorragender Nath und nach den Nathwinkeln nicht vorgezogen.

Außer den angegebenen Geschlechtsunterschieden zeichnet sich das ♂ noch durch stärkere, längere Behaarung, welche an der Kehle dicht büstenartig hervortritt, vor dem ♀ aus.

Diese interessante Art, welche gleichsam den Uebergang des *X. lineatus* zu *domesticus* bildet, und mit jenem mehr in der Gestalt, mit diesem mehr in Betreff der Holzart (in Laubholz), in welcher er brütet, übereinstimmt, wurde im Monat März d. J. zuerst von einem angehenden, aber sehr gewandten Sammler, Herrn R. Becker von hier und nachher auch von mir in beinahe 100 Exemplaren, an einer alten, 2 Fufs dicken Eiche, welche schon ein Jahr lang gefällt im Walde liegt, gefunden.¹⁾

Die Käfer hatten ihre Brutlager schon verlassen und saßen zerstreut am Stamme umher, mit Einbohren in die Rinde begriffen. — Jetzt, im Anfang Mai, sind sie eben auf den Splint gekommen. Der einzige Familiengang, welcher etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief im Splint mit Käfern dicht angefüllt sich vorfand, war leider bei meinem Hinzukommen bereits zerstört; scheint aber nach der mir von Herrn Becker gemachten Beschreibung denen der verwandten Arten sehr zu ähneln. Sollte nicht das wiederholt gemeldete Vorkommen des *X. lineatus* in Birken auf einer Verwechslung mit dieser Art beruhen?

¹⁾ Ich erhielt den gewiß weit verbreiteten und bisher nur mit *lineatus* zusammengeworfenen Käfer von Kahr aus Tyrol oder Steyermark.

G. Kraatz.

Nachtrag zu dem Verzeichniß der europäischen *Xylophagen* auf pag. 46. Bd. VIII. dieser Zeitschrift.

Bei der Gattung *Xyloterus* ist zwischen *domesticus* und *lineatus* als neue Art *X. Quercus* Eich. zu schreiben.

Bei Gattung *Dryocaetes* ist hinter *fuscus* Marsh. die Art *Coryli* Perr. zu setzen, letztere Species aber bei der Gattung *Thammurgus* zu streichen und an deren Stelle *Delphinii* Ros. zu setzen.

Die letzten Berichtigungen beruhen auf der Ansicht von typischen Exemplaren.

Des verst. Professors v. Baerensprung hinterlassene Hemipteren-Sammlung,

von

J. P. E. Friedr. Stein.

Durch Vermittelung des Herrn Dr. Kraatz sind die von dem verstorbenen Mitgliede unseres Vereins, Hrn. Prof. v. Baerensprung, mit grossem Fleisse gesammelten Wanzen-Arten von der verwittveten Frau Prof. v. Baerensprung der zoologischen Sammlung hiesiger Königl. Universität geschenkt worden.

Die Sammlung enthält nur europäische Arten, aber in solcher Vollständigkeit, dass fast alle in Fieber's neuestem Werke verzeichneten Gattungen darin vertreten sind, indem der Verstorbene keine Kosten scheute, um in den Besitz ihm noch fehlender Arten zu gelangen. Reiche Contingente lieferten aus Spanien: Dr. Staudinger, Dr. Apetz und Keitel; — aus Italien und Sardinien: Ghiliani in Turin; — aus Griechenland: Dr. Krüper; — aus Sarepta: Becker; — aus der Schweiz und zum Theil auch aus dem südlichen Europa: Meyer-Dür; — aus Steiermark und Dalmatien: Kahr; — aus Island, Schweden und Lappland: Dr. Staudinger, Prof. Boheman und Keitel; — Seltenheiten aus hiesiger Gegend: Tieffenbach. Die Umgegend Berlins wurde von dem Verstorbenen persönlich auf Hemipteren vielfach durchforscht und manche Art von ihm zuerst aufgefunden.

Den Werth der Sammlung erhöht die sorgfältige Vaterlandsangabe, welche jedem Stücke auf kleinen, viereckigen, verschiedenfarbigen Zetteln beigelegt und worauf in den meisten Fällen auch der Geber oder Finder genannt ist.

Natürlich befinden sich in der Sammlung die Typen zu den in dieser Zeitschrift von dem Verstorbenen gelieferten Beschreibungen neuer Arten. — Die Familie der Menanthiden enthält 46, die Gattung *Salda* 17, die Gattung *Corisa* 26 Arten.

Von den vorzugsweise seltenen Species sind hervorzuheben: *Acrosternum Heegeri* Fieb., *Holcocranum Satureiae* Kolen., *Gryllocoris angusticollis* Baerenssp., *Polytoxus sanguineus* Gené, *Pasira basiptera* Stål, *Harpagochares Baerensprungii* Stål, *Zelus Goedelii* Kolen.

Als Curiosum ist zu erwähnen, dafs die hübsche und nicht seltene Wanze *Therapha (Corizus) Hyoscyami* Linn. und *Acanthia lectularia* Linn. nicht vertreten sind.

Im Ganzen befinden sich in der Sammlung rein und wohl erhalten, häufig in 6—8 Stücken, circa 850 Arten aus allen Ländern Europa's, worunter 350 die Berliner Wanzen-Fauna darstellen. (In Fieber's *Hemiptera europaea* sind ungefähr 1000 Arten aufgeführt und das Berliner Museum besitzt etwa 600 europäische Arten). — Die systematische Anordnung ist grosstentheils nach dem, von dem Verstorbenen im Jahre 1860 herausgegebenen Catalogus *Hemipterorum Europae* ausgeführt und die schwierige Familie der Phytocoriden durchweg nach Fieber bestimmt. Gegenwärtig ist die Sammlung im zoologischen Museum separat aufgestellt.

Ueber *Glomeris Dalmatina* Stein

von

J. P. E. Friedr. Stein.

Im dritten Jahrgange dieser Zeitschrift, pag. 267, beschrieb ich eine von mir in Dalmatien aufgefundene *Glomeris*-Art unter dem Namen *Dalmatina*. Ueber dieselbe äufsert sich der Verfasser des Berichts über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1859—60, pag. 342, dahin: „*Gl. Dalmatina* Stein ist identisch mit der von Brandt (Recueil mém. Ins. Myriapodes, p. 146) als *Gl. transalpina* Koch aufgeführten und näher characterisirten Art,“ obwohl ich im Verlaufe meiner Beschreibung hervorgehoben habe, daß meine neue Art der *transalpina* Koch nahe verwandt sei. Damals hatte ich nur nach Kochs Angaben zu urtheilen vermocht. Erst in neuester Zeit, nachdem ich durch die Güte des Herrn Dr. L. Koch in Nürnberg in den Stand gesetzt worden bin, typische Exemplare der *Gl. pulchra* var. und *Gl. transalpina* Koch (sen. †) vergleichen zu können, stellt sich nun mit Bestimmtheit heraus, daß *Gl. pulchra* Koch und *Gl. transalpina* Koch zwei verschiedene, gute Arten sind, *Gl. pulchra* var. Koch aber meine *Dalmatina* ist.

Unter den Merkmalen, wodurch Koch seine *Gl. pulchra* characterisirt, halte ich insbesondere den seichten Längseindruck in der Mitte des Halsschildes und die Form der rothen, in der Mitte nach Innen spitzwinklig ausgebuchteten Binde an der Spitze des letzten Segments als entschieden von größter Wichtigkeit, welche stets bei *Dalmatina* (deren ich eine große Zahl und in verschiedenen Altersstufen sammelte) fehlen; man sieht bei derselben auf der Aussenhälfte des letzten Segments zwei nach Innen zusammenstoßende, runde, ziemlich große, orangerothe Makeln, welche auf dem schmalen, gelben Segmentraude ruhen, aber keineswegs zu einer, nach Aussen zerfließenden Binde sich erweitern, vielmehr bei ausgefärbten, gut erhaltenen Stücken sogar vor dem gelben Aussenrande sich so scharf absetzen, daß jederseits fast ein rechter Winkel entsteht.

Da nun aus Koch's Beschreibung hervorgeht, daß auch ihm von seiner *Gl. pulchra* mehrere Stücke vorlagen (die zweifelsohne die beiden wichtigen Merkmale besaßen), ist gewiß der Schlufs ge-

rechtfertigt, daß sie eine von der *Dalmatina* constant verschiedene Art vorstellt.

Das typische, in Weingeist befindliche Stück der *Gl. transalpina* Koch bildet eine eigene Species, die zunächst durch die Art der Randeinfassung jedes Segments und sodann durch die Farbe derselben sich bestimmt und leicht von obigen beiden Arten unterscheiden läßt. Das Halsschild-Segment ist rundherum rothbraun eingefasst und vor dem äußersten, wie immer gelblichweißen Hinterrande jedes Segments befindet sich eine ganz ähulich gefärbte schmale, vorn zweimal seicht ausgerandete Binde. Auf dem letzten Segmente ist diese Binde breiter und weiter herumgehend, als bei *Gl. pulchra* Koch, und in der Mitte nur seicht oder vielmehr stumpfwinklich ausgebuchtet.

Auf die Färbung der Segmente ist nur bei frischen Stücken, oder solchen, die immer in Weingeist aufbewahrt wurden, Werth zu legen, wie überhaupt die Conservirung der Stücke zur Beurtheilung von Färbungsunterschieden bei allen *Glomeris*-Arten in erster Reihe geprüft werden muß; denn ich beobachtete bei den von mir selbst gefangenen Exemplaren meiner *Gl. Dalmatina*, daß sich die Makeln auf den mittleren drei Segmenten bei einigen Stücken nach dem Austrocknen theils veränderten, theils ganz verschwanden; dagegen auf dem Halsschilde und dem Endsegmente immer unverändert blieben.

Die Abbildungen der *Gl. Dalmatina* m. (*Gl. pulchra* var. Koch) und *Gl. transalpina* Koch, in C. L. Koch's Myriapoden-Werk sind durchaus naturgetreu zu nennen. — Wenn ich daraus folgere, daß auch die auf derselben Tafel befindliche Abbildung (F. 24) von *Gl. pulchra* Koch mit den Original-Exemplaren stimmt, so ist dies meines Erachtens ein Grund mehr, diese Art von der *Gl. Dalmatina* für specifisch verschieden zu halten.

Brandt's Beschreibung (l. c.) von *Gl. transalpina* Koch paßt am besten auf meine *Gl. Dalmatina*, woraus hervorgeht, daß derselbe die wahre *transalpina* Koch nicht kannte.

Die Synonymie der drei Arten ist sonach in Kürze folgende:

Gl. pulchra Koch, System der Myriapoden, S. 93, 24.; Koch, die Myriapoden etc. Halle. Schmidt. 1863. I. Bd. p. 28. Tab. XIII., F. 24.

Gl. Dalmatina Stein, einige neue europäische Isopoden-Arten, in der Berliner entomol. Zeitschrift, III. Jahrg., p. 267.

Gl. pulchra var. Koch, l. c., Tab. XIII., F. 25, *Gl. transalpina* Brandt (l. c.)

Gl. transalpina Koch, Deutschlands Crustac., Myriapod. u. Arachnid. IV. t. 2. Koch, System der Myriapoden. S. 93. No. 23. Koch, die Myriapoden etc. Halle. Schmidt. I. Bd. p. 30. Tab. XIII., F. 26.

Neue Arten der Gattungen Antidipnis und Dasytes.

Antidipnis galbula. Testaceus, antennis apicem versus, capite basi, prothorace antrorsum, elytris margine externo, macula magna laterali apiceque testaceo-pictis, abdomineque nigris, subtilissime parce pubescens, parum convexus, apicem versus leviter dilatatus, elytris subtilius minus dense punctatis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin. — Taf. V., Fig. 8.

Mas: *palpis maxillaribus fortiter dilatatis, difformibus.*

Fem: *palpis max. subfiliformibus.*

Kopf gelb, Scheitel in gröfserer oder geringerer Ausdehnung schwarz. Fühler gelb, nach der Spitze hin dunkel, erstes Glied beträchtlich verlängert, beim Männchen nach der Spitze hin etwas gekrümmt und verdickt. Erstes Glied der Maxillarpalpen klein, zweites stark verlängert und gegen die Spitze hin leicht verdickt, drittes viel dicker als das vorhergehende und stark gegen dasselbe abgesetzt, rundlich aufgetrieben, das vierte dem vorhergehenden gleichend, aber nach vorn zugespitzt. Halsschild viel breiter als lang, der Vorderrand mässig, der Hinterrand beträchtlich gerundet, die Seiten stark rundlich erweitert, sämtliche Ecken verrundet, die größte Breite vor der Mitte, vorn schwarz, hinten bald in gröfserer, bald in geringerer Ausdehnung gelb. Flügeldecken mäfsig dicht punktirt, mit ziemlich graden Seiten, nach hinten erweitert, an der Spitze im flachen Bogen abgestutzt, schwarz, ein länglicher, dreieckiger Fleck an den Seiten vor der Mitte, der Seitenrand unterhalb dieses Fleckes und die Spitze gelb. Die Unterseite mit den Beinen, Hinterbrust und Hinterleib, sowie bisweilen die Mitte der Schenkel schwärzlich.

Durch flache Gestalt und wenig gerundete Seiten sehr ausgezeichnet.

Von Sarepta.

Antidipnis maculatus. Testaceus, antennis apicem versus, capite basi, prothorace medio, elytris maculis stutellari magnaque

discoidalis, pectore abdomineque nigris, subtilissime parce pubescens, elytris ovatis convexiusculis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin. Taf. 5., Fig. 7.

Mas: *antennarum articulo primo subdilato, palpis maxillaribus dilatatis difformibus.*

Fem.: *palpis max. articulo ultimo ovato, apice truncato.*

Kopf gelb, Scheitel in größerer oder geringerer Ausdehnung gelb. Halsschild kaum breiter als lang, rundlich, Vorder- und Hinterrand mäfsig, Seitenrand stärker gerundet, Ecken verrundet. Die Scheibe bis zum Vorderrande hin schwärzlich, der Seitenrand ziemlich breit gelb. Flügeldecken oval, mit flach gerundeten Seiten, beim Weibchen stärker, beim Männchen schwächer gewölbt, ziemlich stark, mäfsig dicht punktirt, ein gemeinschaftlicher dreieckiger Fleck um das Schildchen und ein großer rundlicher auf der Scheibe jeder einzelnen Flügeldecke etwas auf der Mitte schwarz. Unterseite mit den Beinen gelb, die Brust und der Hinterleib schwarz, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung.

Um Sarepta, von Becker gesendet, scheint seltener als *A. galbula*.

v. Kiesenwetter.

Dasytes pilicornis. Oblongus parum convexus, obscure aeneus, parce subtilius nigro-pilosus, parce punctatus, antennis cupite prothoraceque longioribus. — Long. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ lin. Taf. IV. F. 10.

Mas: *oculis majoribus prominentibus, subglobosis, antennis subfiliformibus, articulis 6—11 cylindricis, longe pilosis.*

Dasyti plumbeo haud dissimilis, sed minor, brevior, minus convexus, mas oculis minus quam in illo prominulis. Antennae pilis longis parcius vestitae, in mare corporis medium vix attingentes, feminae breviores. Caput fronte subimpressa, parcius obsolete punctatum. Prothorax subquadratus, lateribus subrotundatis, unguis omnibus obtusis, antrorsum magis, basin versus minus angustatis, obsolete parcius punctatus. Coleoptera prothorace paulo lutiora, latitudine in femina vix triplo, in mare plus triplo longioribus. Pedes concolores, graciles, elongati.

Um Lyon und Paris aufgefunden.

Der zierliche Käfer ist mir von Herrn Rey in Lyon unter dem Namen *pauperculus* Laporte d. Cast. mitgetheilt worden, indessen scheint die überaus magere Beschreibung, die dieser Schriftsteller von seinem *D. pauperculus* giebt, nicht wohl auf den vorliegenden Käfer bezogen werden zu können, so daß ich es vorziehe, ihm

einen neuen und bezeichnenden Namen beizulegen. Die merkwürdig lange Behaarung der Fühler zeichuet das Thier sehr aus.

Dasytes moniliatus. *Oblongus, parum convexus, niger, parcus nigro-hirtus. nitidulus, minus dense punctatus, elytris rugulosis, antennis feminae capite thoraceque subbrevioribus, maris distincte longioribus. crassiusculus, basi, tibiis tarsisque ex parte testaceis.* — Long. 1—1 $\frac{1}{3}$ lin. — Taf. IV. Fig. 11.

Kiesenw. Ins. Deutschl. IV. p. 633. not.

Mas: *antennis pube brevi lanuginosis, abdominis segmentis ultimis simplicibus.*

Forma inter D. plumbeum et nigrum intermedius, multo tamen minor, niger, subnitidus, pilis erectis, nigris parcus vestitus. Caput cum oculis prothorace angustius, fortius minus dense punctatum, fronte longitudinaliter biimpressa. Antennae maris capite prothoraceque longiores, validiores, articulo prime subelongato, leviter incrassato, secundo brevior, rotundato, tertio praecedente latiore, vix tamen longiore, sequentibus triangularibus, angulo antico interno rotundatim obtuso, quinto, septimo et nono interpositis majoribus, basi, excepto articulo primo, testaceae vel rufescentes, rarius rufopiceae. Prothorax subquadratus, lateribus subrectis, angulis obtusis, parum convexus, medio parce, lateribus densius sat fortiter punctatus. Coleoptera prothorace latiora, apicem versus leviter ampliata, rugulosa, obsolete punctata. Pedes validiusculi, tibiis totis tarsisque subelongatis, ex parte laete testaceis, interdum rufescentibus. Unguiculis basi dentatis.

Von Zebe auf Creta, von Kahr in größerer Anzahl in Dalmatien gesammelt.
v. Kiesenwetter.

Clytus Bruckii n. sp. *Lineari-elongatus, niger, subtus antennis pedibusque pube densa flavescente tectus, antennis art. 3—8 apice nigris, coleopteris maculis rotundis albidis sex circulatim positis et utrinque fascia ad suturam abbreviata ornatis, humeris prominulis.* — Long. 6 lin. — Taf. IV., Fig. 1.

Eine sehr ausgezeichnete, an den 6 im Ringe stehenden runden weißlichen Flecken auf den schwärzlichen Flügeldecken leicht kenntliche Art, welche etwa so groß wie *Cl. tropicus* wird, aber durch den Bau der Flügeldecken, die schlanken und kräftigen Fühler einerseits, die kräftigen Beine andererseits zunächst mit *mysticus*

verwandt ist. Der Kopf ist länger und weniger dicht grünlich-grau behaart als die Unterseite; eine ähnliche Behaarung zeigt sich jederseits am Hinterrande, schwächer am Vorderrande des Halschildes, welches deutlich länger als breit, vor dem Hinterrande nur schwach eingeschnürt ist. Die Flügeldecken haben verhältnißmäßig scharf vortretende Schulterecken, erscheinen auch in den Schultern breit, in der Mitte leicht verengt; von den erwähnten rundlichen, weißlichen Flecken steht der hintere genau in der Mitte, nahe der Nath, der vordere zwischen dem hinteren und der Basis, etwas näher der ersteren, der mittlere zwischen beiden, aber nahe dem Außenrande, mit welchem er sich verbindet; nahe hinter der Mitte läuft eine außen etwas breitere Schrägbinde, welche vor der Nath noch den Außenrand erreicht und unten leicht ausgebuchtet ist.

Die Behaarung der Flügeldecken ist schwärzlich, die der Flecke und Binden ist kurz und weißlich; hinter den Schultern und an der Spitze ist eine längere, schwache, graugrüne Behaarung vorhanden.

Ein Stück auf dem Olymp bei Brussa von Herrn Prömmel erbeutet, in der Sammlung des Herrn v. Bruck in Crefeld.

G. Kraatz.

Ueber *Clytus Heydeni* Stierl.

In einer Anmerkung (Berl. Ent. Ztschr. 1854. p. 153) habe ich gesagt, daß die Behaarung bei den beiden Exemplaren des *Clytus Heydeni*, deren Haarbildung ich für eine krankhafte halte, nicht dieselbe sei.¹⁾ Herr J. Lederer knüpft in einer Note (Wien. Entom. Monatschr. 1864. p. 135) Folgendes an: „Ein sicil. Exemplar meiner Sammlung stimmt mit Stierlin's Beschreibung und ich finde auf der Stirn noch eine, in grober, gelbgrauer Behaarung stehende, oben breite, nach unten verschmälerte, beiderseits scharfkantige Längschwiele, die der Käfer wahrscheinlich aus Kränkung über seine krankhafte Haarbildung bekommen.“ — Bei richtiger Betrachtungsweise würde Herr Lederer Stirnswielen nur bei seinesgleichen als Folgen von Kränkungen nehmen, sich den Kopf des *Clytus urvicola* angesehen und dann gefunden haben, daß gerade diese Art eine Kopfbildung besitzt, auf welche seine Beschreibung sehr gut zutrifft; nur sind die beiden Kanten hinten meist vereinigt.

Da nun von den mit *urvicola* einigermaßen verwandten Arten keine die von Herrn Lederer beschriebene Kopfbildung besitzt (sie findet sich beim *licitatus* ähnlich wieder), so spricht das Vorhanden-

sein derselben jedenfalls mehr für, als gegen die Identität seines sicilianischen *Clytus* mit dem *arvicola*.

Ich bezweifele, daß sowohl Hrn. Lederer als Hrn. Dr. Stierlin die Variationsfähigkeit der *Clytus*-Arten und besonders des *arvicola* so genau bekannt ist, wie mir; wäre dies der Fall, dann würde namentlich Letzterer seine Beschreibung anders eingeleitet und Ersterer sich weniger sicher auf sie bezogen haben. Die Runzeln auf dem Halsschilde des *arvicola* wechseln so in der Stärke, daß mindestens hätte gesagt sein müssen, ob die Runzeln beim *Heydeni* stärker als bei *schwach*- oder als bei *starkgerunzelten arvicola* sind.

Die Haare auf den Bindenzeichnungen meiner corsicanischen *arvicola* sind viel schwächer als bei unseren nordischen, ihre Flügeldecken auch bei einem glänzend, gerade so sculptirt, wie Dr. Stierlin von seinem *Heydeni* angiebt, nur nicht so behaart. Die Verschiedenheit der Behaarung bleibt das einzige fest greifbare Merkmal für den *Heydeni*, während alle übrigen Arten eine Summe von guten Unterschieden bieten.

Wird ein *Clytus* in seiner Entwicklung irgendwie gestört, ist er, wie die Schmetterlingssammler sagen, nicht gehörig ausgekommen, so kann er statt seiner gewöhnlichen Pubescenz eine äußerst schwache, kaum bemerkbare erhalten; das ist z. B. bei dem Ex. des *Cl. tropicus* der Fall, das von Sturm, Dohrn und Anderen für eine neue Art erklärt, von Bach als eine solche (*Kelchii*) beschrieben, von mir sofort als ein verkrüppelter *tropicus* erkannt und vom Entdecker (Roger) als solcher anerkannt wurde.

Unter solchen Umständen durfte ich mir wohl eine Bemerkung erlauben, die mir besser motivirt erscheint, als Dr. Stierlin's Ausrufungszeichen.

Herr Lederer, dessen Notiz für die Neuheit des *Cl. Heydeni* sprechen sollte, hatte keinen Grund zu seiner äußerst schwachen Witzelei.

¹⁾ In einer Klammer setzt Herr Lederer hinzu: „soll wahrscheinlich heißen: nicht ganz übereinstimme, denn von zwei Käfern muß doch selbstverständlich jeder seine eigene Behaarung haben.“ — Vergl. dazu Wien. ent. Monatsh. 1863. S. 356., wo Herr Lederer unter der Gattung *Phlyctaenodes* sagt; „hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *Ephelis*, dieselbe mehlig Beschuppung.“

Kleinere Mittheilungen.

Zwei für Deutschland neue Käfer-Arten.

Einige von H. Wilken an mich eingesendete Stücke eines *Brachypterus*, welchen er in mehreren Exemplaren bei Hildesheim auf blühenden Doldenpflanzen gefunden hatte, erwiesen sich mit *Br. fulvipes* Er. identisch, welcher bis jetzt wohl noch nicht in Deutschland beobachtet ist. Die griechischen Stücke meiner Sammlung sind merklich gröfser als die deutschen; obwohl bei diesen die Beine und Fühler lebhaft roth sind, zeigen die Fühler doch nach Herrn Wilken's Mittheilung stets eine schwärzliche Keule.

Throscus carinifrons de Bonvoul., bisher nicht als deutscher Käfer bekannt, durch den scharfen, die ganze Breite des Auges durchsetzenden Eindruck sehr ausgezeichnet, ist bei Ahrweiler von Herrn Fufs, in Thüringen von Herrn Kellner aufgefunden worden.

G. Kraatz.

Excursion des entomologischen Vereins¹⁾ nach dem
Brieselanger Forste am 12 Juni.

a. *Coleoptera*.

(Referent C. Fischer.)

Cychnus rostratus v. *elongatus* Hoppe, *Leistus rufescens* F.,
Anchomenus Krynickii Sperr. u. *angusticollis* F., *Epaphius Secalis*
Payk. in einem Graben unter feuchtem Laube (Fischer).

Catops picipes F.

Carcinops pumilio Er. in Baumschwämmen der Zitterpappel
(Fischer).

Anthaxia aurulenta F., 3 St. auf trockenen Buchenzacken, welche
in Klaftern aufgestellt waren (Kläger).

Dicerca Alni, auf Buchenklaftern (Fischer).

Chrysobothris affinis F. ebendasselbst.

Cardiophorus nigerrimus Er., von Birken geklopft.

Malthinus flaveolus Payk., von Haselbüschen geklopft, im

¹⁾ Ueber die gemeinschaftliche Excursion der Mitglieder des Vereins, welche jährlich unternommen wird, soll in Folge eines neueren Beschlusses jedesmal eine kurze Mittheilung gemacht werden.

Jahre vorher fand sich um dieselbe Zeit zugleich *M. fasciatus* Fall. ziemlich häufig.

Drilus pectinatus Schh. ♂, ein Exemplar in einem feuchten Graben gekötschert (Kraatz).

Tomoxia biguttata Gyll., auf alten abgeschälten Pappeln.

Carida flexuosa Payk., in Buchenpilzen.

Melandrya canaliculata F., an Buchenstämmen sitzend.

Rhinomacer uttelaboides F., *Diodyrhynchus austriacus* Schh., beide von Kiefern geklopft.

Apion Astragali Schh., auf einigen wenigen Astragalus - Pflanzen über 100 Exemplare (Kraatz).

Clytus mysticus L.

Liopus punctulatus Payk., auf Buchenzacken (Fischer).

Saperda scalaris Linn., 1 Exemplar.

Saperda Seydlii Fröhl. Mehrere Dutzend Exemplare dieser schönen Art wurden, zum Theil noch im Puppenzustande befindlich, aus alten Zitterpappeln gestemmt, zu welchen Herr Kalisch einige jüngere Sammler hingeführt hatte.

Chrysomela graminis Linn.

Adimonia sanguinea F., von den Blüthen des Crataegus geklopft.

Coccinella labilis Muls.

Calvia decemguttata Linn.

Halyzia 16-guttata Linn.

b. *Macrolepidoptera.*

(Referent Pfütznern.)

Polyommatus Euridice Rott.;
chryseis S. V.

Lycaena Medon Hufn.; *Agestis*
S. V.

Lycaena amanda Schn.; *Icarius*
Esp.

Lycaena semiargus Rott.; *Acis*
S. V.

Melitaea Artemis S. V.

- *Cinxia* L.

- *Dictynna* Esp.

Argynnis Euphrosine L.

Nemeophila russula L.

Hepialus Hectus L.

Acronycta Aceris Tr.

Mamestra thalassina Bkh.

- *Genistae* Bkh.

Dipterygia pinastri L.

Trachea Atriplicis L.

Erastria bankiana F., *argentula*
Hb.

Erastria deceptoris Scop.; *atra-*
tula S. V.

Erastria pygarga Hufn.; *fu-*
scula S. V.

Ferner Raupen von:

Thecla spini S. V.

Thecla W-album Knoch.

<i>Lycuena Quercus</i> L.	<i>Taeniocampa miniosa</i> S. V.
<i>Polyommatus Hippathö</i> L.	- <i>stabilis</i> S. V.
<i>Argynnis Ino</i> Esp.	- { <i>incerta</i> Hufn.
<i>Ino Pruni</i> S. V.	- { <i>instabilis</i> S. V.
<i>Zygaena Meliloti</i> Esp.	<i>Calymnia trapezina</i> Hb.
<i>Larva V-nigrum</i> Esp.	<i>Xanthia citrigo</i> Tr.
<i>Laelia V-nigrum</i> Esp.	<i>Asteroscopus</i> { <i>Sphinx</i> Hufn.
<i>Bombyx Crataegi</i> L.	- { <i>cassinea</i> S. V.
- <i>Populi</i> L.	<i>Plusia concha</i> F.
<i>Lasiocampa potaloria</i> L.	<i>Catocala sponsa</i> L.
<i>Clostera unustomosis</i> L.	- <i>promissa</i> S. V.
<i>Miselia Oxyacanthae</i> L.	

c. *Hemiptera*.

(Ref. Stein.)

Pygolampis pallipes Fabr.

Eine Excursion nach Albendorf in der Grafschaft Glatz von Baron v. Rottenberg in Breslau.

Im September dieses Jahres bot sich mir Gelegenheit, eine durch ihren *Coleopteren*-Reichthum ausgezeichnete Localität in der Grafschaft Glatz zu besuchen. Dieselbe, unweit Albendorf, dem berühmten Wallfahrtsort gelegen, besteht in einem Ausläufer des Heuscheuergebirges, und zwar ist es die nach Albendorf, also nach Osten gelegene Lehne desselben, welche durch das Zusammentreffen verschiedener günstiger Umstände den *Coleopterologen* eine überraschende Ausbeute an interessanten Arten gewährt. Die schon ganz den Charakter der unteren Regionen des Hochgebirges tragende Lehne ist durch zahlreiche herabrieselnde Bäche bewässert; aus der Zeit, wo man wegen des geringeren Holzwerthes die Stümpfe der Bäume nicht ausrodete und überhaupt das Holz überständig werden liefs, oder doch erst in sehr hohem Alter schlug, stehen hier eine Menge alter Stöcke von ungeheurer Stärke, während der Nachwuchs noch unbedeutend ist. Die Stümpfe sind grösstentheils vermorscht, aber meist noch mit Borke bedeckt, und an ihnen haben sich eine Unzahl von Pilzen, theils harter consistenter Baumschwämme, theils weicher Blätter- und Staubpilze angesiedelt, die ihre Existenz hauptsächlich wohl der Feuchtigkeit des Ortes zu verdanken haben und welche eine Zahl von selteneren *Coleopteren* beherbergen. In einem Zeitraume von vier bis fünf Stunden, bei sehr kaltem, nebeligem und zum Theil regnerischem Wetter, fand ich:

Peltis grossa und *dentata*, in Baumschwämmen und häufiger unter der Borke der Fichtenstämme in der Nähe der Schwämme.

Lycoperdina cruciata, in morschen Fichtenstümpfen, tief im Holze.

Bolitobius speciosus. Ich fand ein Exemplar dieses seltenen und ausgezeichneten Käfers in einem morschen, mit Pilzen durchwachsenen Fichtenstumpf. So viel ich weiß, ist dies die zweite in Deutschland bekannt gewordene Fundstelle des Thieres.

Olophrum fuscum, an faulen Blätterschwämmen. zusammen mit *Catops varicornis*.

Anisotoma cinnamomea, *Bolitochara lucida*, *lunulata* und *brevicornis*, *Oxytelus maxillosus*, an Blätterpilzen.

Platysoma depressum, an kleinen Buchenschwämmen, die von verschiedenen Arten *Cis* (*nitidus*, *micans*, *elongatulus*) durchsetzt waren.

Scaphidium 4-maculatum, an den größeren, hauptsächlich von *Diaperis Boleti* bewohnten Buchenschwämmen.

Adelocera lepidoptera, *Athous undulatus*, unter der die Fichtenstümpfe lose bedeckenden Borke, zusammen mit *Uloma culinare*, *Hypophloeus castaneus* und *Tyrus mucronatus*.

Liodes glabra und *castaneus* und *Agathidien* in großer Zahl auf der Schnittfläche der Fichtenstämme, wo sich kleine Staupilze angesiedelt hatten.

Elmis Maugetii in den kleinen, die Lehne herabrieselnden Bächen.

Ocyptus macrocephalus, unter Steinen, sowie *Car. Linnei*, *Cychnus rostratus* u. *attemnotus*, *Calathus micropterus*.

Ueber *Criocephalus*.

In der Berliner Entomol. Zeitschr. 1863, p. 106. s. führt Herr Dr. Kraatz als nov. spec. einen *Criocephalus fesus* ein und giebt als dessen Wohnsitz Süd-Frankreich, Andalusien, Corsica an. Nun wurde von mir Sommer 1862 unweit Berlin ein *Crioceph.* ♂ gefunden, der, verglichen mit obiger Beschreibung des *Cr. fesus*, es kaum zweifelhaft läßt, daß er nicht mit dem *Cr. rust.* Linn. zusammengehöre, sondern jener südeuropäischen spec. *Cr. fer.* zuzustellen sei. Die Besichtigung ergibt im Einzelnen folgende Uebereinstimmung mit *Cr. fesus*: 1. Halsschild hoch gewölbt, fast rund; 2. Flügeldecken fast ohne die grobe, tiefe Punktirung des *rust.*, nur

vereinzelte Punkte der Wurzel zu; deshalb erscheinen die Decken sehr glatt und, wohl von anderartiger Behaarung, wie von Fettglanz überzogen; 3. Unterseite des Hinterleibes äußerst fein, feiner und dichter behaart und punktirt, als *rust.* ♂, daher mit starkem Seidenglanz; 4. Fühler sehr schlank, besonders Glied 3 länger, als beim *rust.*; ebenso Schenkel und Schienen schlank; 5. der *meta-thorax* stark seitlich zusammengedrückt, wohl entsprechend der cylinderischen Gestalt des *ferus.* — In diesen Punkten ist nicht nur die Uebereinstimmung meines Berliner Stückes mit *Cr. fer.*, sondern auch seine Unterschiedenheit von meinen anderen, norddeutschen sowohl als südtyroler Stücken so constant, daß der einzige Unterschied meines in Rede stehenden *Crioc.* vom *ferus.*, nämlich seine rothbraune Farbe, statt der schwarzbraunen, wohl nur dem nördlicheren Fundorte des ersteren zuzuschreiben sein dürfte.

H. Michow.

Ueber *Bostrichus bispinus* Ratzbg.

Mit Bezug auf die von Herrn Bach in der Stettiner Entomol. Zeitung 1849, p. 200, mitgetheilten Bemerkungen über diesen Käfer erlaube ich mir dieselben noch dahin zu vervollständigen, daß ich Exemplare davon vom 20. November 1863 bis 14. März 1864 in *Clematis vitalba* auch bei Weferlingen angetroffen habe, und zwar an einer von dem gewöhnlichen Standorte dieser Pflanze etwas abweichenden Stelle. Diese Pflanze liebt auch hier gewöhnlich einen trockenen, flachgründigen, etwas sonnigen Kalkboden und siedelt sich da allenthalben an, wo sie Dornen und andere Sträucher rankend überziehen kann; so findet sie sich z. B. am Walbecker Domberge; der erwähnte Käfer bewohnte jedoch nur eine Staude, welche nebst anderen und noch kräftigeren im Forstorte Rehm bei Eschenrode an einer ziemlich feuchten, vor dem Windzuge geschützten Senke des Kalkgebirges üppig gedieh.

Er fraß nur in den abgestorbenen obern Zweigen der Pflanze; man erkennt sein Dasein an den kleinen, wie mit dem feinsten Schroote geschossenen Löchern, und traf ich ihn im Anfang des Winters einzeln in den gerieften und gerippten Stengeln unter der Rinde, oder auch in der hohlgefressenen Markröhre; im März saß er mehr zu 2 oder 3, öfter ♂ und ♀, in den Quirlen und Knoten. Um diese Zeit fanden sich verhältnißmäßig viele todte in der Nähe der lebenden, was ich geneigt bin, der strengen Kälte zuzuschreiben, welche die Käfer unter der sehr hygroskopischen Rinde zerstörte. Die im Trockenen gebliebenen, namentlich die in der Tiefe der

Knoten sitzenden waren alle noch lebend. Die Gänge gehen von der Anbohrungsstelle auf- und abwärts an den Rippen und Riefen, winden sich auch wohl wie eine Wendeltreppe um die Ranke und sind mit Wurmmehl angefüllt.

Größe und Farbe des Käfers, namentlich des ♀, sind sehr variabel, erstere übertrifft sich vom kleinsten bis zum größten Individuum oft um das Doppelte und letztere geht vom dunkelsten Schwarzbraun durch's Kastanienbraune in's Hellgelbe über.

Laemophloeus Clematidis und *Styphlus setiger* (cf. Redtenb. II. p. 782) habe ich noch nicht an *Clematis vitalba* auffinden können. Weferlingen, im März 1864. M. Wahnschaffe.

Dorytomus majalis. — Im Jahre 1857 fand sich in der Umgegend von Braunschweig die Larve dieses Käfers in so großer Menge in den Kätzchen von *Salix caprea*, *cinerea*, *aurit.*, *rubens*, *nigricans*, *purpurea* etc., daß nur wenige Blüthen auf jeden Strauch zur ungestörten Entwicklung gelangten, vielmehr ganz oder zur Hälfte im verkrüppelten Zustande abfielen. Die Larven saßen einzeln oder zu mehreren an jedem Kätzchen und fraßen, zwischen den Schuppen der einzelnen Blüthen sitzend, die Markröhre aus. Am 18. April war der Fraß ziemlich beendet. Die Larven waren alle in den Boden gegangen, wo sie bis zum 12. Mai als Larven in kleinen Höhlungen lagen.

Etwa am 12. Mai fand die Verpuppung statt und die größte Zahl der Käfer entwickelte sich in den letzten Tagen des Mai.

Gracilia pygmaea. Anfang Juli 1859 kamen eine größere Anzahl der Käfer aus Eichenzweigen von Fingersdicke aus, die schon seit 4 Jahren als Trittholz für ausgestopfte Thiere in dicht verschlossenen Glaskästen sich befunden hatten.

Sirex gigas beobachtete ich wiederholentlich beim Anbohren der Weifstannen und Ablegen der Eier in dem Zeitraum zwischen den 6. und 14. August 1860 im Schwarzwalde. Es fand statt kurze Zeit nach Mittag und zwar an völlig gesunden, erst vor etwa $\frac{1}{2}$ —2 Stunden gefällten Bäumen.

R. Hartig in Braunschweig.

Nach Durchsicht der Mittheilungen der Schweizerischen Gesellschaft 1863. No. 3. über die Zwitterbildung bei den Bienen, wie auch bei anderen Insectenarten, erlaube ich mir, auf einen Zwitter von *Saturnia pavonia* aufmerksam zu machen, welcher kaum zum vierten Theile männlich, im übrigen (durchgängig) weiblich ist. Da

die Zeichnung des Männchens von der des Weibchens (außer der Färbung) nur wenig verschieden ist, so wird es nur wenig bemerkbar. Die Flügel beim Weibchen zeigen oben, vor dem dunkeln Aufsenrande der weißen Einfassung des inneren dunklen Schattens, eine zwischen den Rippen hogenförmig nach innen gehende Zeichnung, was beim Männchen nicht der Fall ist. Mein Exemplar ist mehr weiblich, hat aber diese männliche Zeichnung, auch sind die Hinterflügel roth angeflogen und die weiße Einfassung ist mehr braun. Auf den Oberflügeln, an der Spitze, ist der rothe Bindenbogen auffallender Weise noch einmal so lang wie gewöhnlich. Die Fühler sind insofern nicht ganz weiblich, indem sie brauner, auch mit längeren Zähnen versehen sind als gewöhnlich beim Weibchen.

C. Kretschmar.

Ueber *Lepidoptera* von C. Kretschmar.

Als ich im vorigen Jahrgang unserer Zeitschrift *Nonagria Sparganii*-Raupe nicht als grün bezeichnete, besaß ich noch keine grüne Raupe, erzog jedoch zugleich mit denen der *Typhae* auch zwei *Sparganii*-Schmetterlinge von denjenigen *Typhae*-Raupen, welche die vielen Längslinien haben, undurchsichtig sind und sich nur in *Typha angustifolia* finden. Dieses Jahr habe ich von mehreren grünen Raupen nur *Sparganii* erzogen, welche, wie in O. Wilde beschrieben, 4 dunkle Längsstreifen zeigen. Diese besitzt die Raupe von *fraterna* (die ich als eigene Art aufstellte) nicht, sondern sie ist einfarbig blaugrün; man findet sie gewöhnlich, sowie die der *Typhae*, mit einigen Längslinien gezeichnet, in *Typha latifolia*. — Phragmites ist mir als Futterpflanze der *Sparganii*-Raupe, wie in O. Wilde angegeben, nicht bekannt, sondern nur *Typha*.

In O. Wilde, zweiter Theil, ist die Raupe der *Tupinostola fluxa* nicht beschrieben, wahrscheinlich weil Herr Schmidt in Wismar die Beschreibung von Herrn Moritz bei Treitschke, Band 10. 2. 94., für die der *Nonugria nexa* hielt; ich beziehe die Beschreibung der *nexa* in O. Wilde jedoch auf *fluxa*, obwohl der Lilastreif über den Luftlöchern nicht angegeben ist. Da *nexa* meines Wissens noch nicht beschrieben wurde, so soll dieses hier geschehen, und werde ich die Unterschiede beider angeben.

Die Raupe von *Nonagria nexa* ist oben bräunlich roth (ohne Rückenstreifen), an der Seite und unten gelblich weiß, Luftlöcher schwarz eingefasst; an dem Gliede vor der Schwanzklappe ist das

größte Luftloch. über demselben sind 4 schwarze Punkte, wovon die hinteren näher beisammen stehen; über den anderen Luftlöchern befindet sich nur ein solcher Punkt; auch unter den Luftlöchern, jedoch ein wenig mehr nach vorne, steht ein solcher Punkt, wovon der bei dem großen Luftloch auch am größten ist; alle Pünktchen sind mit einem Härchen besetzt. An den Seiten ist die Raupe gewulstet; der Kopf oben herzförmig schwarzbraun; so auch die Schwanzklappe, bei welcher der Rand erhöht ist. Dieselbe besitzt am Ende zwei kleine Spitzen und ist ringsherum mit feinen Härchen besetzt. Das Nackenschild ist glänzend gelbweifs. In der Jugend sind der Kopf, Nackenschild und Schwanzklappe der Raupe glänzend schwarz.

Die Puppe ist wie die von *fluxa*, nur kräftiger, ebenfalls mit zwei kleinen Spitzen am Cremaster versehen.

Die Raupe lebt bis Ende Juli, vorzüglich in *Poa aquatica* Linné *Carex* u. a.; sie macht sich ein ähnliches Gespinnst wie *Tapinostola fluxa*.

Tapinostola fluxa Raupe ist gedrungen, in der Mitte etwas stärker, gelblich weifs, mit einer weifseren Rückenlinie; neben dieser ein bläulich-rother Streifen; auf jedem Gliede in diesen Streifen sind 4 kleine schwarze Pünktchen, wovon die vorderen näher zusammen stehen. An den Seiten über den Luftlöchern entlang ist die Raupe lila und unten weifs; wenn sie geht, bilden sich auf den Gliedern kleine Falten; die Tarsen der Bauchfüsse und Nachschieber sind schwarz, Luftlöcher schwarz mit gelbem Kern, das letzte ist am größten; vor den Luftlöchern bis an diesen scheint von innen heraus eine feine schwarze Linie. Kopf glänzend gelb, oben herzförmig, an den Seiten eine hakenförmige schwarze Linie. Nackenschild und Vorderfüsse glänzend blafs-gelb.

Die Raupe wird gegen einen Zoll lang und ist bis Ende Juli meistens erwachsen; sie verpuppt sich alsdann in der Pflanze, oder sucht sich eine vorjährige öfter in der Tiefe auf und nimmt zernagte Stückchen zu ihrem Gespinnst, welches nur sehr leicht zusammen gesponnen ist.

Die Puppe ist gelbbraun, in den Einschnitten etwas dunkeler, am Cremaster mit zwei kleinen Spitzen besetzt. Man findet die Raupe zu unterst in *Juncus effusus*, *conglomeratus* u. s. w., *Festuca*- und *Carex*-Arten.

In O. Wilde ist *Tapinostola Elymi* Raupe nicht beschrieben, wohl aber in der Stettiner Entomol. Zeitschr. 1863; ich habe sie

bereits 1861 p. 405 in der Berliner Entomologischen Zeitschrift bekannt gemacht.

Da in dem genannten Werke *Tapinostola Hellmanni* noch nicht als in Deutschland vorkommende Art mit aufgeführt ist, so sei noch einmal bemerkt, daß ich sie als solche in dieser Zeitschrift (1863. pag. 440.) nachgewiesen, auch die ersten Stände davon beschrieben habe.

Cucullia pustulata Ev., welche H.-Sch. auch unter diesem Namen abgebildet hat, ist ebenfalls nicht in O. Wilde mit angegeben. Dr. Staudinger zieht sie zu *C. Tucifuga*, ich glaube aber, daß es eine gute Art ist; dieselbe steht der *C. Tanaceti* am nächsten, erreicht auch ihre Gröfse, ist aber im Ganzen dunkeler. Der schwarze Längsstrich, welcher im Oberflügel bei *Tanaceti* zwischen der Mediana und ihrem ersten Ast anfängt, liegt bei der *pustulata* zwischen dem ersten und zweiten Ast an der Mediana an, und endet mehr in einem Bogen nach oben, wo über dem oberen Aste der Mediana sich ein schwarzer Querstrich zeigt, welcher nach dem Wurzelfelde sich zuneigt. — Der Außenrand ist mit schwarzen Strichen zwischen den Rippen versehen. Bei *Tanaceti* sind die Unterflügel klarer weiß, auch zeigt der Punkt unten weniger eine eckige Verbindungsader, und die auf dieselbe stoßende Ader fehlt ganz. Daß *Tanaceti* und *pustulata* nahe verwandt sind, beweist bei beiden unten vorne am Hinterleib der gelbe Haarschopf.

Ein Freund von mir, welcher sich vor 3 Jahren einige Zeit in Schlesien aufhielt um dort zu sammeln, fand Ende Juli oder Anfangs August 2 Raupen an *Epilobium angustifolium*, aus denen er im folgenden Jahre *C. pustulata* erzog; die Raupen sahen nach seiner Aussage der *C. Tanaceti*- Raupe sehr ähnlich.

Herr O. Wilde hat in seiner Beschreibung der in Deutschland vorkommenden Schmetterlinge und deren Raupen *Hydroecia lucens* Frr. nicht mit angegeben, da er vermuthlich, wie viele andere Entomologen, der Ansicht ist, daß diese Art nur *H. nictitans* var. ist, indem sie auch den ganzen Habitus derselben hat, nur ist *nictitans* kleiner, die kleine runde Makel greller, während sie bei *lucens* die Farbe der Flügel hat; so auch die Zapfenmakel, welche bei *lucens* fast nicht hervortritt. Die Oberflügel unten sind bis zum Saumfelde mehr schwärzlich angeräuchert, auf den Unterflügeln steht unten ein schwarzer Punkt, welcher bei *nictitans* nur ange-

deutet ist. Die Nierenmakel variirt bei beiden Arten. *H. nictitans* findet man gewöhnlich nur in hoher Waldung, bei Tage an Farren und auch Blumen angefliegen sitzend, während *lucens* meistens an Kiefern, zwischen den Nadeln ruhend, auf Torfwiesen anzutreffen ist, wo auch ihre Raupe, vermuthlich in den Grasbüscheln, lebt.

Ueber diese Raupe, zu welcher man selten gelangt, machte ich mir schon im Jahre 1838 Notizen; in demselben war der Wasserstand sehr hoch und auf den Torfwiesen ragten nur einzelne Halme über dem Wasser hervor, an welchen ich eine Wurzelraupe fand, welche nicht zu ihrem Fraß gelangen konnte (es war Mitte Juni und die Raupe ziemlich erwachsen). Seitdem war der Schmetterling bis vor einigen Jahren nicht zu finden. Da die Raupe von *nictitans* eine Beschreibung hat, welche auf die von *lucens* nicht paßt, so liefere ich hiernit dieselbe.

Die Raupe ist gelblich-weiß, durchsichtig, man sieht sehr deutlich die Eingeweide. Auf den ersten zwei Gliedern hinter dem Nackenschilde stehen neben einander 4 schwarze Wärzchen, auf den folgenden auch 4 im Viereck, nur stehen die beiden vorderen näher beisammen; auf dem vor der Schwanzklappe bilden sie aber ziemlich ein regelmäßiges Viereck; sie sind alle glänzend, die Schwanzklappe ist mehr schwarz, der Kopf braun, mit einzelnen Härchen besetzt. Das Nackenschild ist am Rande glänzend schwarz, nach der Mitte hin mehr von der Farbe des übrigen Körpers, an dessen Seiten zwei weiße Streifen beim Lauf hervortreten.

Die Raupe hielt sich bei mir bis gegen Ende Juni in einem Grasbüschel verborgen. Mitte Juli fand ich in der Erde die Puppe; dieselbe ist hellbraun, die Augen schwarz. Der Schmetterling erschien den 28. Juli desselben Jahres.

Bostrichus Coryli Perr., welcher nicht, wie ich früher anzunehmen geneigt war (ent. Zeitschr. VIII. 41.), zu meiner Gattung *Thamurgus* conf. p. 40, sondern zu *Dryocaetes* zu stellen ist, wurde auch an verschiedenen Orten Deutschlands gefunden. Bei Hilchenbach ist er in zahlreichen Stücken in der Hasel- und in Weisbuchen und zwar in ganz weißfaulendem Holze gefunden. Außerdem besitze ich ein von mir gefangenes Stück aus dem Thüringer Walde und es liegt mir ein von Herrn Cornelius in Elberfeld eingesandtes Stück vor. Auch Herr Wilken in Hildesheim meldet, daß der Käfer dort vorkomme. Oberförster Eichhoff in Hilchenbach.

Kurzer Bericht über die 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Da der Plan unserer Zeitschrift nur ein kurzes Verweilen bei dem Gegenstande verstattet, so sei im Allgemeinen besonders hervorgehoben, daß die Naturforscher auch diesmal ein ebenso uneigennütziges, als zum Theil wahrhaft aufopferndes Entgegenkommen fanden.

Harmlos und freudig gab sich jeder Einzelne den vielfachen Anregungen einer anziehenden Geselligkeit in schöner Natur hin, nachdem er das Asyl verlassen, welches gemüthliche Gastfreundschaft an Stelle unheimlich theurer Gasthöfe ihm bereitet. Namentlich in kleineren Universitäts-Städten sind die Naturforscher-Versammlungen wahre Volksfeste, wenn man einmal den Kern der gebildeteren Bevölkerung unter Anschluß der Uebrigen, und nicht die Uebrigen unter Ausschluß der ersteren als Volk betrachtet. Im Gegensatz zu Stettin betheiligten sich in Gießen bei den Festzügen und Parthien nach Schaumburg, Nauheim, Marburg, Ems auch die Damen lebhaft, wahrscheinlich weil diesmal ihr alter, beredter Verehrer, Professor Nöggerath nicht fehlte. Auf dem Festball liefs sich übrigens die Giessener männliche Jugend von den Naturforschern nicht leicht Concurrenz machen, und wird ihnen gewifs dankbar für denselben sein.

Nachdem die Versammlung durch den ersten Geschäftsführer Herrn Geh. Medicinalrath Werner eröffnet und eine Einladung zum Besuch des herrlich gelegenen Schlosses Schaumburg von Seiten Sr. K. K. Hoheit des Erzherzogs Stephan von Oesterreich mitgetheilt worden, waren die Zoologen so glücklich, sich um die Person des zweiten Geschäftsführers, Herrn Professor Leuckart, sammeln zu können, welcher als die Seele der ganzen Versammlung zu betrachten und von rastloser Thätigkeit war, dabei den Einzelnen fast bevorzugend, nicht vernachlässigend, practisch im Anordnen, ein Meister im freien Vortrag, gemüthlich, anregend, immer und überall auf dem Platze.

Nur in der Redaction des Tageblattes war die Geschäftsführung nicht ausreichend unterstützt. Der richtige Abdruck eines Namens in den Theilnehmerlisten war als eine Seltenheit zu betrachten und

der Professor Schmidt mußte z. B. in der Ankündigung seines Vortrages über künstliche Schwämmezucht vom Setzer seine Schwämme in Schweine verwandelt finden.

Tüchtige Zoologen waren neben den Entomologen stärker vertreten, als in Stettin; von Letzteren waren außer den weiter erwähnten anwesend: Professor Bilimek, Dickoré (Giessen), Professor Döbner, W. Fuchs (Berlin), Dr. Haag, Senator v. Heyden, Ober-Lieutenant v. Heyden, Revisor Jännicke (Frankfurt a. M.), Prof. Kirschbaum, Prof. v. La Valette (Bonn), Riehl, S. Scheidel, Dr. Schneider, A. Schmidt (Frankfurt a. M.), Seidlitz (Dorpat), Pfarrer Scriba, Schulrath Suffrian.

Ueber die entomologischen Vorträge ist zu referiren:

Erste Sitzung. Präsident Prof. Troschel.

H. Rogenhofer legt Brauer's Monographie über die Oestriden vor. Ein von Prof. Schenck angekündigter Vortrag über die nas-sauischen Hummeln und ihre Schmarotzer fällt aus.

Zweite Sitzung. Präsident Prof. Kraufs.

Dr. Weißmann trägt über Insectenentwicklung vor. Redner zeigt, daß zwei fundamental verschiedene Arten der Metamorphose bei den Insecten vorkommen, deren eine nur wenigen Familien zukommt und durch die Musciden typisch repräsentirt wird, während für die andere die Tipuliden als Typus gelten können. Bei Letzteren bilden sich die Segmentanhänge von der Hypodermis der Larve aus, durch Ein- und Wiederausstülpung derselben. In die Ausstülpung kommt ein Tastnerv zu liegen, von dessen Neurilemma später die Entwicklung der inneren Theile des Anhangs (Muskeln, Sehnen, Tracheen) ausgeht. Wie in Entstehung der äußeren Theile, so unterscheidet sich die Metamorphose der Tipuliden auch in Um- und Neubildung der inneren Organe wesentlich von der der Musciden, und nicht minder durch die Lebenserscheinungen, welche das Puppenleben begleiten. Die Puppe der Musciden entbehrt der sichtbaren Lebensäußerungen, die der Tipuliden empfindet und bewegt sich wie die Larve. Die embryonale Entwicklung von Chironomus wird durch Wachspräparate, von F. Ziegler angefertigt, verdeutlicht.

Dritte Sitzung. Präsident Prof. Claus.

Ritter v. Frauenfeld trägt über die Metamorphose der Insecten vor und über zwei von der zoologisch-botanischen Gesellschaft herausgegebene Schriften. — v. Frauenfeld fand Auswuchs am *Trifolium pratense*, zog daraus *Tychius polylineatus* und *Apion cavipes*. *Apion* schmarotzt nur als Inquilin des durch *Tychius* ver-

ursachten Auswuchses. — Im Stengel von *Stachys* liegt das Ei einer Blattwespe, welches vor der Embryonalentwicklung wächst. In Drontheim wurde auf einer Weide gleiches Wachstum eines Eies einer Gallwespe gefunden. — An *Chaerophyllum bulbosum* wurde bei Eiern eines Rüsselkäfers, vielleicht *Lixus*, gleichfalls Wachstum beobachtet. — Redner legt eine Copie von Hammerschmidt's *Observationes physiologicae-pathologicae de plantarum gallarum ortu* vor. — Das stärkere Auftreten der Hessensfliege wurde heuer wieder beobachtet, es werden unter dem Namen verschiedene Fliegen zusammengeworfen.

Dr. Dohrn bemerkt dazwischen, dafs nach Loew *Cecidomyia destructor* und *secalina* zusammenfällt.

Ritter v. Frauenfeld machte die Bemerkung, dafs die Chloropiaceen saugen, die *Cecidomyien* nagen, letztere leben nahe der Wurzel der Pflanze, erstere höher. — Redner legt vor: *Catalogus systematicus Dipteriorum Europae* von Schiner.

Prof. Pagenstecher bemerkt, dafs bei der *Cecidomyia* ein Generationswechsel besteht. Unter Anguilluliden in Runkelrübenrückständen fand Pagenstecher *Cecidomyia* mit junger Brut im Innern; bestätigt daran die Beobachtung von Nic. Wagner; die Art ist neu; Redner betrachtet die Entstehung der Jungen und schildert den Verlauf der Entwicklung.

Prof. Claus fragt, ob der erste Ort der Neubildung genauer bestimmt sei, erinnert an die von Dr. Weifsmann in voriger Sitzung gemachte Mittheilung.

Prof. Pagenstecher bemerkt, dafs zwei wenig bedeutende Häutungen an diesen Larven vorkommen, die er schildert; er bezeichnet die Fortpflanzung nicht als parthenogenetisch, sondern allgemein als ungeschlechtlich.

Prof. Keferstein schildert das Herz von *Perophora* und das Zustandekommen der wechselnden Contractionen.

Forstrath Hartig spricht über das Rückengefäß der Insecten, und erläutert dasselbe mit Zeichnungen. Das Rückengefäß ist an 3 Punkten aufgehängt; das wesentliche Organ der Saftaufnahme bei Dipteren und Hymenopteren-Larven liegt am Ende des Rückengefäßes als dreilappiges Organ mit Spaltöffnungen an den Zipfeln, die geschlossen und eröffnet werden. Bei Ephemera- und Hemerobiuslarven findet eine Abweichung statt, wo die Aufnahme nicht am Zipfelapparate, sondern an der ersten Quersaltung stattfindet, ein Theil der Flüssigkeit strömt nach vorn, der andere nach hinten in die Schwanzborsten. — Die Blutkügelchen stammen aus der Ge-

websschicht unter dem Chitin; es werden kleine Stückchen aus dieser Zellschicht vorgetrieben, gelöst und gelangen in den Kreislauf, lagern sich am Aufnahmeapparate, und von dort werden dann einzelne Körner wie durch einen Kauapparat abgelöst. — Der Kreislauf soll diese Elemente in die Ausstülpung der neubildenden Anhängen treiben.

Prof. Claus bestätigt den Kreislauf in die Schwanzborsten und erwähnt von hier arterielle Gefäße.

Forstrath Hartig bemerkt, daß die spindelförmigen Blutkugeln erst bei Berührung mit Wasser sich abrunden; sie scheinen von einer Schleimhülle umgeben zu sein.

Forstrath Hartig spricht über die Parthenogenesis der Cynipiden. Die seit 25 Jahren angestellten Versuche, die Thiere aus Gallen zu ziehen, lieferten nur weibliche Thiere aus den Gattungen *Cynips* und *Neuroterus*; Männchen sollen danach absolut fehlen. Die Weibchen der unbemannten Arten legen gleich nach Vollendung der Entwicklung die Eier ab, die bemannten immer erst nach der Copula. — Redner beschreibt den Geschlechtsapparat der bemannten Gattungen, das Receptaculum enthält nach der Copula (bei *Spathigaster*) Spermatozoiden. Das Receptaculum findet sich auch bei den mannlosen Gattungen, aber stets ohne Samen. Redner giebt einen Ueberblick über die Entwicklung der Spermaelemente der Insecten.

Reallehrer Dickoré legt Zeichnungen von brasilischen Insecten vor.

Vierte Sitzung. Präsident Forstrath Hartig.

Im Anschluß an seinen Vortrag vom vorhergehenden Tage schildert Herr Hartig die verschiedenen Spermaelemente genauer und geht sodann auf die Entwicklung der Insecten-Eier über.

Fünfte Sitzung. Präsident Prof. Pagenstecher.

Staatsrath v. Eichwald spricht über ein fossiles Insect, welches er für eine *Ephemera*-Larve hält. Es findet sich häufig in einem Kalkstein, den Redner für der Juraformation angehörig erklärt. Die Gattung wird *Ephemeropsis* genannt.

Prof. Leuckart spricht über die Zwitter bei den Bienen, die zu Hunderten in einzelnen Stöcken vorkommen. Die Augen und Mundtheile sind mehr oder weniger drohenartig, die Antennen bleiben denen der Arbeiterbienen ähnlich; die Hinterbeine verlieren vielfach die Eigenthümlichkeit der Arbeiterbienen, der Stachelapparat geht allmählig verloren; bei einseitigem Verschwinden des Stachelapparates tritt ein Penis daneben auf. Die Erzeugung der

Zwitter-Bienen durch die Königin ist erblich, soll sich jedoch in dem folgenden Geschlechte vermindern. Der Vortragende glaubt, daß die Samenflüssigkeit in der Samentasche der Königin durch unvollständige Entwicklung der anhängenden Drüsen nicht vollständig befruchtungsfähig werde und erklärt dadurch das Auftreten der Zwitterbienen. —

Nachdem am 21. September 1864 in der Sitzung der zoologischen Section der 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ein Schreiben des Geh.-Rath Carus, als Präsident der Kaiserlichen Leopoldino-Carolinischen deutschen Academie, mitgetheilt worden, daß es erwünscht sein würde, wenn die Versammlung über ein allgemein für interessant erklärtes Thema einer neuen Frage sich aussprechen wolle, welches an Stelle der Preisaufgabe „die Naturgeschichte der *Lampyris splendidula*“ treten möge, hatte die Section in der Sitzung vom 22. September zur Bestimmung eines solchen Themas eine Commission ernannt, bestehend aus den Herren Dohrn, Hartig, Leuckart, Pagenstecher, Troschel, welche sich für folgende Preisfrage erklärte:

Die Academie fordert:

Die Erläuterung des Verhältnisses zwischen geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung der Insecten durch Untersuchung der Generationsverhältnisse der Phytophthiren (*Aphis*, *Coccus*, *Chermes*). —

Der Dank, welcher zum Schluß dem „an die ganze Versammlung, wie nun die Section, so ausgezeichnet verdienten“ Professor Leuckart ausgesprochen wurde, möge hier aus vollem Herzen wiederholt werden.

G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Catalogue des Coléoptères d'Europe et du bassin de la Méditerranée en Afrique et Asia par M. S. A. de Marseul. Paris. 2 édit. 8vo. 300 S. Preis 1 $\frac{1}{5}$ Thlr.

Der so eben (December 1863) neu erschienene Catalog von Marseul hat vor den von mir vor 2 Jahren herausgegebenen die großen Vorzüge voraus, daß bei jeder Art ein Citat. wo sie beschrieben ist und das Vaterland angegeben wird, und daß auch die in den mediterranischen Ländern und im Caucasus einheimischen Arten ¹⁾ verzeichnet sind. Diesen Vorzügen stehen aber leider Mängel gegenüber, die den wissenschaftlichen Werth und die praktische Brauchbarkeit des Catalog's in hohem Grade beeinträchtigen und in manchen Gattungen ganz in Frage stellen. Einerseits trägt der Verfasser nämlich ohne jede Kritik eine große Zahl von Arten in den Catalog ein, die ganz ungenügend oder gar nicht charakterisirt sind und daher selbst des Scheines einer Begründung entbehren ²⁾, andererseits führt er viele Arten und Gattungen ³⁾ wieder als verschie-

¹⁾ M. zählt aber auch oft transcaucasische Arten auf, so daß eine bestimmte Gränze seines Faunengebiets in Asien nicht existirt. Den Sinai scheint der Verfasser nach Syrien zu versetzen, da er *Hydroporus insignis* Klug, *Hydaticus decorus* Kl. und andere Arten vom Sinai als Syrer verzeichnet.

²⁾ So wird z. B. Seite 30 ein *Zabrus nitidus* Motsch. aufgeführt, dessen vollständige Charakteristik in den Worten besteht „Ayant reçu dernièrement le *Z. caucasicus* Z., j'ai trouvé, que mon nitidus est une espèce différente et plus petite“ Bull. d. Mosc. 1845 S. 25. Ist das für irgend Jemand eine Beschreibung? Und dabei ist dieser nitidus nach typischen Exemplaren mit caucasicus völlig einerlei.

³⁾ Die Gattung *Callisthenes* wird z. B. wieder von *Calosoma*, *Lionychus* von *Apristus* getrennt, obwohl sie gar keinen Unterschied bieten und *Lionychus maritimus* sogar im Habitus ein *Apristus* mit gelbem Schulterfleck ist. *Microlestes* und *Charopterus* werden wenigstens als Untergattungen angenommen, obwohl die erstere in Marseul's Sinne gar nicht von *Blechnus* (*Microlestes femoralis* Marsh. S. 13 ist sogar dieselbe Art wie *Blechnus glabratus* Dej. auf S. 12.), die letztere gar nicht von *Metabletus* abweicht.

den auf, deren Zusammengehörigkeit bereits festgestellt war und nicht zu bezweifeln ist. ¹⁾)

Wir haben daher in vielen Gattungen, namentlich in solchen, in denen viele schlechte Arten aufgestellt sind (am meisten bei den *Carabicingen*), nicht einen Catalog der wirklichen Arten, sondern eine Sammlung von Namen vor uns, die zum Theil völlig bedeutungslos sind und deren Entzifferung ganz ohne Interesse für die Wissenschaft ist. Das mag freilich in den Augen solcher Autoren, die selbst das Mögliche in der Aufstellung unhaltbarer Arten oder in der Reproduction bekannter unter neuen Namen leisten, für ein besonders Verdienst des Catalogs gelten, aber im Interesse der Wissenschaft ist es nicht genug zu beklagen, daß der literarische Schund auf gleiche Linie mit wirklichen Beschreibungen gestellt wird, und im Interesse der Sammler liegt es gewiß auch nicht, daß sie mit so vielen Pseudo-Arten mystificirt werden.

Wenn wir Namen, die ein Linné, Fabricius und andere hervorragende Entomologen einer frühern Periode ertheilt haben, soweit wir sie jetzt nicht mehr deuten können, einfach ad acta legen, wie das auch H. Marscul thut, wie können wir da Namen lebender Autoren für die Zukunft aufspeichern, die schon in der Gegenwart aus den beigefügten Angaben schlechterdings nicht zu ermitteln sind. Wie kann man verlangen und

¹⁾ In der Gattung *Harpalus* werden z. B. folgende bereits festgestellte Synonyma wieder als Arten aufgeführt: *H. crassiusculus* Fairm. (= *cribricollis* Dej. t. DuVal), *H. nigratarsis* Sahlb. (= *fuliginosus* Duftschm. t. Schaum Cat. und Käf. Deutschl.). *H. maxillosus* Dej. (= *consentaneus* Dej. t. Schaum), *H. (Microderes) robustus* Fald. (= *H. (Paugus) brachypus* Stev. t. Morawitz). Anserdem steht hier ein *H. atricornis* Steph. als Art, der schon bei *Anisodactylus binotatus* als Synonym citirt war, *H. discicollis* Waltl wird einmal als Synonym von *H. rotundicollis* (S. 20), ein zweites Mal als Synonym von *H. laevis* (S. 21) aufgeführt, *H. brevicollis* Dej. heißt *rufibarbis* Fabr., obgleich diese Bestimmung höchst zweifelhaft ist.

Einige weitere Beispiele, daß Synonyme (die meist bereits in meinem Cataloge eingezogen waren) wieder als Arten fungiren, obwohl dem Verf. bekannt sein konnte, daß die Identität derselben speciell nachgewiesen und völlig unbestritten, ja in manchen Fällen sogar anerkannt war, sind unter den *Carabicingen*: *Chlaenius Favieri* Luc. (= *cyaneus* Brull.), *Dinodes laticollis* Chaud. (= *azureus*, mit dem er von Chaudoir selbst Bull. d. Mosc. 1856 n. 142 verbunden wird), *Bembidium fastidiosum* DuV. (= *hypocrita* Dej.), *Bemb. acreum* DuV. (= *Grapii* Gyll.), *Bemb. perplexum* Dej. (= *modestum*). *Pogonus viridimicans* Fairm. (= *smaragdinus* Waltl), ferner *Scydmaenus muscorum* Fairm. (= *haematicus* Fairm.) und viele andere mehr.

erwarten, daß ein ernsthafter Forscher Zeit, Mühe und Geld an die Entzifferung von Publikationen setzen wird, durch die, wenn sie einmal in 10 Fällen gelingt, nicht das Mindeste für die bessere Kenntniß des Gegenstandes gewonnen, sondern nur die Thatsache, daß es sich um Maculatur handelte, festgestellt wird? Wenn der Verfasser aber glaubt, selbst völlig unbrauchbaren Publicationen der Gegenwart Rechnung tragen zu müssen. so fragen wir billig, warum dann ein so ausgezeichnetes Werk. wie Thomson's Skand. Coleoptera so wenig und die englischen Schriften fast gar nicht berücksichtigt sind, warum z. B. so viele Thomson'sche Gattungen, die doch eine ganz andere Bedeutung haben als die Motschulsky'schen *Dromien-* oder Fischer'schen *Caraben-*Gattungen nicht erwähnt werden?

Die Zahl der neuen synonymischen Angaben, die richtig sind, ist nur gering. Dagegen sind öfters auf ältere Autoritäten hin Arten als Synonyme oder Varietäten aufgeführt, deren Verschiedenheit, wie dem Verfasser wohl bekannt sein konnte, speciell nachgewiesen war. ¹⁾

Die neu eingetragenen Arten sind in vielen Fällen an unrichtigen Stellen eingeschaltet, selbst dann wenn der Autor die Verwandtschaft richtig angegeben hatte. Dies ist in Gattungen, für die keine Monographie benutzt werden konnte, sehr zu entschuldigen, geschieht aber auch in so durchgearbeiteten Gattungen wie *Carabus* ²⁾.

¹⁾ *Nebria Heldreichii* aus Griechenland wird z. B. als Synonym zu *N. rubicunda* aus Algier gezogen, obwohl sie eine durch dickere Fühler und andere Form des Halsschildes gut unterschiedene Art ist. Auch *N. Genei* aus Sardinien, die ebenfalls als Synonym von *rubicunda* citirt wird, ist eigene Art. *Bembidium tibiale* und *atrocoeruleum* (*cyancscens* Wesm.) werden wieder nach DuVal als Varietäten des *fasciolatum*, *B. obsoletum* als Varietät des *scapulare* Dej. (*tricolor* DuV.), *B. foraminosum* als Varietät des *striatum* angeführt, obgleich sich wohl Jeder, der die Thiere selbst gefangen oder in den Sammlungen verglichen hat, von der Existenz und Beständigkeit der Unterschiede überzeugen wird.

²⁾ Daß gerade in den Gattungen *Carabus* die verwandtesten Arten oft durch 10 bis 20 und mehr ganze fremde getrennt, die verschiedensten dicht neben einander gestellt sind, wird Jeder selbst bemerken, der die Thiere besitzt. Ganz abgesehen von der erstaunlichen Menge der hier aufgeführten Pseudo-Arten, giebt mir der Catalog in dieser Gattung zu folgenden Berichtigungen Anlaß, die der Verfasser bei aufmerksamerer Benutzung der Bücher hätte vermeiden können: *Car. erythromerus* gehört nicht als Varietät zu *Scheidleri*, sondern zu *excellens*, wenn der letztere, entgegen der Ansicht von Kraatz und mir, als eine von *Scheidleri* verschiedene Art beibehalten wird, *Car. oblongus* Sturm ist nicht Varietät von *monilis*, sondern von *C. cancellatus* (Käfer Deutschl. S. 135), *Car. brevisculus* Mannerh. ist ein *Callisthenes* und als

Eine besondere Anerkennung sei dem Verfasser noch dafür gezollt, daß er nicht, einem falsch verstandenen Prioritätsrechte zu Liebe, auf alte verschollene und oft genug zweifelhafte Namen Jagd gemacht, sondern die in den Monographien und gangbarsten Werken gebrauchten beibehalten hat. Dagegen kann ich es nicht gut heißen, daß der Verf. Namen wie *Rothii*, *Dahlii*, *Gotschii*, *Peyronis* in *Rothi*, *Dahli*, *Gotschi*, *Peyroni* ändert.

Schaum.

solcher S. 9 nochmals aufgeführt, *Car. obsoletus* Sturm und Dej. sind nicht, wie der Catalog angiebt, eine, sondern zwei gänzlich verschiedene, Arten, *obsoletus* Sturm, eine deutsche Art, zu der *euchromus* als Varietät gehört (Käf. Deutschl. S. 756), *obsoletus* Dej. ein sibirischer Käfer (Abänderung von *sibiricus* Dej.), *C. Nordmanni* ist nicht von Gebler, sondern von Chaudoir beschrieben, *C. Chevrolatii* und *assimilis* sind *Procrusten* (Käf. Deutschl. S. 176), *C. Humboldtii* Fald. ist mit *trojanus* Dej., als dessen Synonym er citirt wird, so wenig einerlei als *C. hispanus* mit *glabratus*, *C. De Haanii* Chaud. stammt nicht aus dem Caucasus, sondern aus Japan, *Car. Troberti* Kraatz ist nicht als Varietät des *lineatus*, sondern des *splendens* beschrieben. *Car. regularis* Fisch. ist = *irregularis* (Berl. Ent. Zeitschr. V. S. 200), *Car. Biebersteinii* ist eine schwarzbeinige Varietät des *Puschkini* (Chaud. Car. d. Caucas. p. 98) und *Car. Kolenatii* Chaud. vielleicht ebenfalls eine schwarzbeinige Varietät des *Puschkini*, aber nicht, wie angegeben wird, das normale Weibchen desselben, *Car. gemellatus* Mén. Fald. ist kein *Tribacis*, sondern gehört in die Nähe von *C. convexus*. Zu ähnlichen Bemerkungen geben fast alle artenreicheren Gattungen der *Carabicingen* Stoff. Um brauchbare und correcte Listen zu geben, reicht es nicht aus, daß man Namen compilirt, sondern man muß sich entweder selbst mit dem Gegenstande beschäftigt haben oder denjenigen folgen, die dies gethan haben.

Neuere Literatur.

Bericht über die lebendig gebährenden Dipteren-Larven, welche in den letzten Jahren beobachtet worden sind. Vom Director H. Loew in Meseritz.

Unter allen Entdeckungen, welche in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Fortpflanzungsgeschichte der Insecten gemacht worden sind, dürfte wohl kaum eine zweite so viel Aufsehen erregt haben, als die durch Prof. Nic. Wagner in Kasan gemachte Entdeckung einer Dipterenlarve, welche ihr selber vollkommen ähnliche junge Larven hervorbringt. Diese Thatsache ist so interessant und so außerordentlich, daß ein kurzer Bericht über Wagner's Angaben und über die bestätigenden Mittheilungen, welche denselben von anderen Seiten gefolgt sind, für die Leser dieser Zeitschrift voraussichtlich nicht ohne Interesse sein wird.

Im Kreise der deutschen Zoologen wurde Wagner's Entdeckung, über welche er bereits im Jahre 1862 in den Schriften der Kasaner Universität berichtet hat, doch zuerst durch eine ausführliche, bereits im Jahre 1861 verfaßte, aber erst gegen Schluß des Jahres 1863 in Band XIII. von v. Siebold's und Kölliker's Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie abgedruckte, mit vortrefflichen Abbildungen begleitete Abhandlung allgemeiner bekannt.

Die weißlichen, vollwüchsig 4–5½ mm langen Larven wurden im August unter der Rinde einer abgestorbenen Ulme gefunden. Die von Wagner gegebene, höchst sorgfältige Beschreibung und bildliche Darstellung ihres äußeren und inneren Baues läßt keinen Zweifel darüber, daß sie einem Dipteron, und zwar einem aus der Familie der *Cecidomyidae*, angehören. Die Merkmale, welche ganz entschieden für diese Annahme sprechen, sind: 1) der Bau der Mundtheile und der Fühler; 2) die Anwesenheit der beiden dem Supraösophagalganglion aufliegenden, mit diesem vor- und rückwärts verschiebbaren, je von einer Linse begleiteten Pigmentanhäufungen; 3) der peripneustische Bau des Athmungssystems und die Art, in welcher die Längsstämme desselben mit einander verbunden sind; 4) die Anwesenheit des eigenthümlichen hornigen, aus drei hinter einander liegenden Stücken bestehenden Apparats auf der Unterseite des dritten Körpersegments, auf dessen Anwesenheit bei der Mehrzahl der vollwüchsigen *Cecidomyiden*-Larven zuerst von v. Osten-Sacken aufmerksam gemacht worden ist. — Wenn sich in einzelnen Organisationsverhältnissen auch mancherlei Abweichungen von denjenigen *Cecidomyiden*-Larven, welche bisher genauer beobachtet worden sind, zeigen, so sind sie doch nicht erheblich genug, um Grund zu der Vermuthung zu geben, daß die von

Wagner untersuchte Larve einer anderen Familie angehören könne; sie können dies um so weniger, da das Vorkommen ähnlicher Unterschiede im Kreise der *Cecidomyiden*-Larven eine bereits bekannte Thatsache ist. Einige jener Abweichungen, wie z. B. im Baue des vorderen Theiles des Athmungssystems und in der Lage und Verbindung des unpaaren Nerven dürften vielleicht auf Rechnung nicht vollkommen gelungener Beobachtung zu bringen sein, welche Vermuthung ich indessen nur mit größter Reservation ausspreche, da ich denselben Gegenstand zu untersuchen keine Gelegenheit gehabt habe und mithin nur nach Analogie urtheile.

Ausführlicher auf die von Wagner gegebenen anatomischen Details der Larve einzugehen, ist hier nicht der Platz, auch würden dieselben ohne Reproduction seiner schönen Abbildungen kaum verständlich zu machen sein. — Einige von ihm ermittelte neue Thatsachen mögen indessen hier eine Stelle finden.

Er fand am Vorderende des Magens zwei große, mit einer dichtgedrängten Schicht heller Zellen ausgekleidete Schläuche, welche er als blinddarmförmige Anhänge des Magens ansieht, während sie wohl richtiger als die eigentlichen Speichelgefäße aufgefaßt werden, wie dies bereits Prof. Pagenstecher ausgesprochen hat. Ein paar andere, von Wagner als Speicheldrüsen aufgefaßte Organe liegen weiter vorn und münden, nachdem sich ihre dünnen Ausführungsgänge miteinander vereinigt haben, in den Schlund; sie sind wohl als Spinndrüsen anzusehen. Ferner spricht Wagner von einer besonderen, von den übrigen Wandungen unabhängigen dünnen Röhre, welche sich durch das ganze Darmrohr hinziehe, ohne in die blinddarmförmigen Speichelgefäße am Vorderende des Magens oder in die Malpighi'schen Gefäße einzubiegen, und welche im hinteren Theile des Magens eine große Anzahl von Windungen (richtiger wohl von Hin- und Herbiegungen) bilde; er vermuthet, daß diese Röhre die Schleimhaut vertreten möge. Pagenstecher hat der Wagner'schen Auffassung dieser Röhre widersprochen; er erklärt die äußere hyaline und völlig structurlose Schicht derselben für ein starrgewordenes Sekret, vielleicht das der Speicheldrüsen, welches continuirlich die aufeinander folgenden, langgestreckten, stabförmigen Speiseportionen umgiebt, also mit diesen sich fortschiebt und, sich hin- und herbiegend, den Magen allmählig immer mehr ausfüllt. Daß Pagenstecher's Ansicht die richtige ist, unterliegt keinem Zweifel.

Höchst wohlgelungen und sorgfältig ist Wagner's Darstellung des Nervensystemes. Statt eines einfachen oberen Schlundganglions finden sich deren zwei hinter einander liegende und durch Commissuren verbundene; auf dem vorderen kleineren liegen die Pigmentansammlungen, und aus ihm entspringen die zu den Fühlern laufenden Nerven. Auf das ebenfalls doppelte untere Schlundganglion folgen zunächst drei durch kurze Commissuren verbundene Nervenknotten, welche als Thoraxganglien betrachtet werden können, und auf diese zuletzt sieben, durch längere Commissuren verbundene Abdominalganglien.

In diesen merkwürdigen Larven bemerkte Wagner kleinere lebende

Larven in verschiedenen Stadien der Entwicklung. Den sich ihm, wie gewiß gar manchem Leser seiner Abhandlung, von selbst aufdrängenden Gedanken, daß dies parasitische Larven seien, mußte er zurückweisen, da die vollkommene Aehnlichkeit dieser kleinen Larven mit den größeren, in deren Innerm sie lebten, und der Umstand, daß sich in den kleineren Larven selbst später in ganz gleicher Weise junge Larven entwickelten, keinen Zweifel darüber ließen, daß die bewohnten und die sie bewohnenden Larven ein- und derselben Art angehören. Diese Ueberzeugung Wagner's wird jeder aufmerksame Leser seiner Abhandlung mit ihm getheilt haben.

Die Cardinalfrage nach der Art der ersten Bildung und allmählichen Entwicklung der jungen Larven beantwortet Wagner etwa in folgender Weise. — Die jungen Larven bilden sich im Fettkörper, welcher denselben zur Nahrung dient. Im ersten Anfange zeigen sich in ihm in fast gleichen Abständen kleine, aus Körperchen von sehr geringem Durchmesser bestehende Flecke, welche bei auffallendem Lichte weiß, in durchgehendem undurchsichtig erscheinen; darauf bekleidet sich jede dieser feinkörnigen Gruppen mit einem dünnen Häutchen, welches auch die nächstliegenden Fettkügelchen umfaßt. Der ganze Fettkörper zerfällt auf diese Weise, gewöhnlich nicht gleichzeitig, sondern nach und nach, in unregelmäßig abgerundete Theile, Embryonaltheile Wagner's, von 0,002—0,005 mm. Größe (wohl Druckfehler, statt 0,02—0,05 mm. Ref.), welche sich einzeln oder in Gruppen von dem Fettkörper losreißen oder auch mit ihm verbunden bleiben. Bei der weiteren Entwicklung wachsen (? Ref.) diese Embryonaltheile, die Fettkügelchen derselben verschwinden und an ihrer Stelle zeigt sich eine trübe oder sehr feinkörnige Flüssigkeit. — Im folgenden Stadium der Entwicklung zerfällt der ganze Inhalt jedes Embryonaltheiles in Zellen mit deutlichen Kernen, welche sich zuerst an der Peripherie desselben bilden; zu gleicher Zeit streckt sich der Embryonaltheil und nimmt die Gestalt eines langen Ellipsoids an, in dessen Mitte die Ablagerung des Dotters beginnt; sobald das Dotter den ganzen Embryonaltheil füllt, fängt wahrscheinlich der Furchungsprozeß und demnächst die Bildung des Embryo in der Mitte des Embryonaltheiles an; bei weiterer Entwicklung bewegt sich letzterer mehr und mehr gegen die Peripherie des Embryonaltheiles hin, so daß ihn die Dottermasse nur noch vorn und hinten am Rücken bedeckt; dann wird auch die den Rücken bedeckende, zuletzt endlich der vorderste und hinterste Theil der Dottermasse verbraucht, so daß vor und hinter der nun vollständig entwickelten Larve leere Räume übrig bleiben, welche derselben eine ziemlich freie Bewegung in der auch sonst nicht mehr enganschließenden Hülle gestatten. — Die Mutterlarve zeigt jetzt nur noch Spuren von Leben, welche allmählig ganz verschwinden. In den ersten zwei bis drei Tagen nach Vollendung ihrer Ausbildung zerreißen die jungen Larven die sie umgebende Hülle des Embryonaltheiles, bewegen sich frei innerhalb der Hülle der Mutterlarve, von deren Innerem jetzt nur noch die Tracheen, der Magen mit seinem verhärteten Inhalte und einzelne Fetttropfchen übrig sind; dann zerreißen

sie die entweder trockengewordene oder bereits in Zersetzung übergehende Hülle der Mutterlarve und vollenden so ihre, etwa 8–10 Tage in Anspruch nehmende Entwicklung. Bereits in drei bis fünf Tagen beginnt in ihrem Innern derselbe Fortpflanzungsprozess.

Diese Darstellung Wagner's macht unwiderbringlich den Eindruck, als seien am Eingange derselben Umänderungen des den Funktionen des eigenen individuellen Lebens der Mutterlarve allmählig fremdwerdenden Fettkörpers geschildert, im weiteren Fortgange dann, wenn ich mich so ausdrücken darf, Rückbildungsproducte desselben mit ihnen vielleicht sehr ähnlichen, in vorwärtsschreitender Bildung begriffenen Keimen verwechselt und so für den ganzen Bildungsprozess der jungen Brut ein völlig falscher Ausgangspunkt gewonnen worden — Man legt Wagner's Abhandlung mit Dank für seine, unser Wissen von den Propagationsweisen der Insecten ganz unerwartet bereichernde Entdeckung und voll Bewunderung seiner meisterhaften Entwicklung und Darstellung des anatomischen Baues der Larve aus der Hand, zugleich aber auch mit dem Wunsche, das es dem Verfasser gefallen möge, den zuletzt besprochenen Theil seiner Arbeit einer nochmaligen Prüfung zu unterziehen.

Wenn auch die Organisation der von Wagner entdeckten viviparen Dipterenlarve den Vermuthungen über die systematische Stellung des zu ihr gehörigen vollkommenen Insects nur einen sehr engen Spielraum läßt, so bleibt doch die Spannung auf eine nähere Auskunft über dasselbe sehr erklärlich. — Wagner ist so glücklich gewesen, es zu erzielen und die geschlechtliche Fortpflanzung desselben zu beobachten, wie von Baer der Petersburger Academie bereits im Jahre 1863 berichtet hat; von Baer's Bericht scheint seinen Weg noch nicht bis nach Deutschland gefunden zu haben, wenigstens habe ich ihn noch nicht erlangen können. — Um so willkommener ist es, das Dr. Fr. Meinert in Kröyer's Tidsskrift III. R. III. 1864. über einen Fall berichtet, in welchem es ihm geglückt ist, aus einer, der von Wagner entdeckten, in jedem Falle sehr ähnlichen viviparen Dipterenlarve das vollkommene Insect zu erziehen, dem er den Namen *Miastor metraloas* beilegt. Darüber, ob die im Juni unter der Rinde eines Buchenstumpfes gefundene Larve mit der von Wagner beobachteten identisch sei, findet sich, wenigstens in dem mir allein bekannten Referate, welches v. Siebold in Bd. XIV. seiner Zeitschrift über Meinert's Publikation giebt, keine genügende Auskunft. Das vollkommene Insect gehört nach Meinert's Angabe, wie zu erwarten war, zur Familie der *Cecidomyidae*. Die Merkmale, welche er demselben zuschreibt¹⁾, sind der Art, das sie

¹⁾ *Miastor*, nov. gen. *Palpi biarticulati, brevissimi. Tarsi 4-articulati. Antennae moniliformes, 11-articulatae. Alae tricotatae, costa media non apicem attingente, media integra.*

M. metraloas, nov. sp. *Ochraceus, occipite, vittis tribus mesonoti. metanoto extremo, segmento mediali, marginibus segmentorum extremorum apiceque abdominis nigrescentibus.* — *Mas: antennae corpore quadruplo breviores. Genitalia parva* — Long. 1,25—1,75 mm — *Femina: antennae corpore quintuplo breviores. Ovipositor brevis.* — Long. 2 mm.

zum Theil, als in der Familie der *Cecidomyidae* bisher unerhörte, also jedenfalls ganz unerwartete, das Staunen, ja den Zweifel der Dipterologen herausfordern. So sollen die Taster zweigliedrig sein, während bisher bei Gallmücken nur viergliedrige Taster beobachtet worden sind. Die Füße (nach der Gattungsdiagnose) oder doch die Vorderfüße (nach einer Angabe in der Artbeschreibung) sollen nur vier Glieder haben, während bisher bei allen *Cecidomyidae* stets fünf Fußglieder beobachtet worden sind. Eine nochmalige genaue Constatirung dieser beiden Merkmale ist sehr wünschenswerth. Dürfte ich mir erlauben, das bei den meisten Gattungen der *Cecidomyidae* sehr verkürzte erste Glied der Füße für übersehen und die Glieder der meist sehr kurzen Taster für falsch gezählt zu halten, so würde ich glauben, daß Meinert's *Miastor metraloas* entweder der Gattung *Spaniocera* sehr nahe stehe oder in diese selbst gehöre, da nur in dieser drei einfache Flügeladern vorhanden sind.

Es ist ein besonders glücklicher Zufall, daß sich auch dem Professor Pagenstecher in Heidelberg Gelegenheit zur Untersuchung lebendig gebärender Dipterenlarven bot, welche er in den halbverdorbenen Prefsrückständen einer Rübenzuckerfabrik fand. Die Resultate seiner Untersuchung hat er in Band XIV. der v. Siebold'schen Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie bekannt gemacht.

Die Mutterlarven waren nur etwa halb so lang, als die von Wagner beobachteten, und die mit Dörnchen besetzten Gürtel der Körperringe fanden sich nur auf der Unterseite, während sie bei der Wagner'schen Larve auf beiden Seiten vorhanden sind. Es unterliegt demnach nicht dem geringsten Zweifel, daß Pagenstecher es mit der Larve einer anderen Art zu thun hatte. Leider war das ihm zu Gebote stehende Material etwas spärlich und der Untersuchung weniger günstig, als das von Wagner benutzte, so daß nicht alle Verhältnisse des anatomischen Baues der Larve mit vollkommen derselben Schärfe, wie von diesem, ermittelt werden konnten. Das Ermittelte reicht indessen mehr als vollkommen aus, nicht nur die Larve als der Familie der *Cecidomyidae* angehörig zu erkennen, sondern auch ihre nahe Verwandtschaft mit der Wagner'schen Larve ganz unzweifelhaft zu machen.

Mit vollem Rechte erkennt Pagenstecher den Schwerpunkt der ganzen Untersuchung in der Ermittlung der ersten Entstehung der jungen Brut. Von den größeren, sich bereits mit vollkommenster Deutlichkeit als Eier charakterisirenden Gebilden ausgehend und vorsichtig vergleichend, von Aehnlichem zu Aehnlichem fortschreitend, gelangt er durch eine Reihe sich einander enganschließender Gebilde zu jungen Eierchen von nur 0.05 mm. Durchmesser. Diese jüngsten Eierchen fand er frei im Hinterende des Körpers der Mutterlarve; sie bestanden aus einer peripherischen Schicht heller, kleiner Kugeln, welche weder Hüllen noch Kerne wahrnehmen ließen, und aus einem von diesen Kügelchen umschlossenen Binnenraume, in dessen homogener Masse einige stark contourirte, mehr eckige Fettkörnchen und blasenförmige Vacuolen bemerkbar waren. Ein Zusammen-

hang zwischen diesen kleinsten Eiern und dem Fettkörper war in keinem einzigen Falle zu entdecken. — Bei der nach dem gewöhnlichen Typus fortschreitenden Embryonalentwicklung nahmen die Eier in Folge der lediglich durch ihre Hülle hindurch und ohne jede directe Betheiligung des Fettkörpers stattfindenden Ernährung schnell an Gröfse zu und wurden mehr und mehr nach vorn hingeschoben und unregelmäßig zwischen die übrigen Organe der Mutterlarve gelagert. — Eine wirkliche Aehnlichkeit der Eier in irgend einem Stadium ihrer Entwicklung mit den hyalin-umhüllten Partien, in welche der sich umsetzende Fettkörper zerfällt, läugnet Pagenstecher durchaus, und das gewifs mit bestem Rechte. — Eine volle Gewifsheit über die Stelle, an welcher die allererste Bildung der Eier stattfindet, zu gewinnen, gestattete die geringe Anzahl der Individuen, welche untersucht werden konnten, vorläufig noch nicht; doch macht Pagenstecher auf 3 Stellen aufmerksam, welche durch die Anwesenheit ausgezeichneter Zellen der Vermuthung Raum geben, dafs wohl eine derselben die Rolle des Keimstocks spielen könne. Zuerst umgürtet eine Gruppe von Zellen den Darm unterhalb der Einmündung der Malpighi'schen Gefäfse, doch sind diese Zellen von feiner Moleküle umgeben und dürften deshalb eher als in dauernder Funktion, als in Entstehung und Vermehrung begriffen anzusehen sein. Zweitens findet sich eine starke Zellenbekleidung an der einwärtsgefalteten Intersegmentalmembran zwischen dem vorletzten und dem letzten Segmente, welche in der Flächenansicht wie ein in die Leibeshöhle hineinragendes Träubchen von Zellen erscheint. — Endlich drittens finden sich Häufchen von ausgezeichnet grofsen und hellen Zellen in der inneren Zellenlage des letzten Segments selbst, durch deren Ablösung man sich wohl auch die freien Eierchen entstanden denken könnte.

Die Arbeit Pagenstecher's hat das Verdienst, der Forschung nach dem Orte und nach der Art der ersten Bildung der Eikeime die richtige Bahn gezeigt zu haben. Sollte sich ihm, wie zu erwarten ist, ein reicheres Material zur Erneuerung der Untersuchung bieten, so wird es ihm sicher gelingen, dieselbe bis zu ihrem letzten Ziele zu verfolgen und jene jetzt noch offen bleibende Frage definitiv zu beantworten.

Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen von Brischke und Zaddach.

(Separatabdruck aus der Zeitschrift der physicalisch-öconomischen Gesellschaft zu Königsberg.)

Es werden in der mir vorliegenden ersten Lieferung des Unternehmens die Gattung *Cimbex* mit 11 Arten, die sich in die bekannten 3 Untergattungen *Cimbex* i. sp., *Trichiosoma* und *Clavellaria* vertheilen, *Abia* mit 5 Arten und *Amasis* mit 4 Arten behandelt. Die vorhandene Literatur ist mit grofser Vollständigkeit benutzt, die Arten sind mit Sorgfalt

festgestellt und da, wo zweifelhafte Fragen zu beantworten waren, z. B. bei den zu *Cimbex variabilis* Klug gehörenden Formen, unter denen vier Species unterschieden werden, ausführlich erörtert. Besonders werthvoll sind die in dem Werke niedergelegten Beobachtungen Brischke's über die früheren Stände einer Anzahl von Arten — Auf 2 colorirten Steindrucktafeln sind gelungene Abbildungen zahlreicher Larven, sowie die einiger vollkommenen Wespen gegeben.

v. Kiesenwetter.

Naturgeschichte der Insecten mit besonderer Berücksichtigung der bei uns einheimischen. Für die gebildete Jugend höherer Lehranstalten, sowie überhaupt für Naturfreunde. Von Dr. L. Glaser. Frankfurt a. M. 1864.

Zur Behandlung eines so umfassenden Gegenstandes in einem Bändchen von nur 320 Octavseiten gehört nicht nur Geist, logische Schärfe und Talent für kurze prägnante Darstellung, sondern auch völlige Beherrschung des Stoffes, wie sie nur allseitiges Vertrautsein mit der einschlagenden Literatur und gediegene selbstständige Forschung in der Natur darbietet. Daran mangelt es aber dem Verfasser in bedauerlicher Weise, denn abgesehen davon, daß er seinen Platz mit einer sehr uneigentlich sogenannten Insectenflora, nämlich einem kahlen Verzeichnisse deutscher Pflanzennamen und mancherlei unnöthigen, zum Theil unrichtigen etymologischen Erörterungen verzettelt, entspricht er auch sonst nicht den bescheidensten Erwartungen, und es ist so wenig abzusehen, wie das Buch irgendwie von Nutzen werden könnte, so daß es Pflicht ist, eindringlich davor zu warnen. Was die Literatur anlangt, so sind die Forschungen von Erichson, Fieber, Fischer, Lacordaire, Lederer, Loew, Redtenbacher, mit einem Worte geradezu aller neueren Schriftsteller auf dem Gebiete der Entomologie unbeachtet geblieben; dagegen prägen in den vom Verfasser gegebenen Autorenlisten Bücher, die für das Bedürfniss des hier traglichen Leserkreises ohne jedes Interesse sind, unter Anderm etwa Preissler's veraltetes und schon zur Zeit seines Erscheinens ziemlich werthloses Verzeichniß böhmischer Insecten.

Der Stoff ist so ungleichmäfsig behandelt, daß den Schmetterlingen nicht weniger als 138, den Fliegen nur 17 Seiten gewidmet werden; die Beschreibungen der Familien-Gattungen und Arten sind fast ohne Ausnahme so ungenügend, daß es absolut unmöglich ist, danach zu bestimmen; der Verfasser braucht sogar zur Bezeichnung der einzelnen Körpertheile mitunter ganz falsche, irreleitende Ausdrücke. Ausserdem wimmelt es im Speciellen von groben Irrthümern und Versuchen. Seite 56 behandelt z. B. *Chrysomelæ*. — Was die unter No. 11 aufgeführte *Chr. violacea* sein soll, ist nicht zu enträthseln, jedenfalls ist es nicht die *violacea* der Suffrian'schen Monographie, eine Arbeit, die der Verfasser, wie gewöhn-

lich, überhaupt gar nicht kennt; bei *Ch. varians* (No. 12) ist das wichtigste Artkennzeichen, die eigenthümliche Punktirung der Flügeldecken, nicht erwähnt; gleich darunter ist ein *Chr. centaurei* (No. 13) beschrieben, die von der Fabricius'schen Art dieses Namens (= *varians* var.) verschieden und wahrscheinlich *Chr. violacea* Pnz. ist; *Chr. graminis* (No. 15) ist wieder nicht die *Chr. graminis* der Schriftsteller, sondern wohl *Chr. cerealis*; die unter 18–20 aufgeführten *Eumolpus*-Arten gehören der Gattung *Cryptocephalus* an; der unter No. 22 aufgeführte *Cryptocephalus auritus* dagegen der Gattung *Clythra*. Das alles findet sich auf einer einzigen Seite zu erinnern, die als Beispiel und Beweis dienen möge.

Von der Bedeutung der Insecten, als tief eingreifendes, beschränkend, fördernd, regulirend wirkendes Glied in dem Organismus des großen Naturhaushaltes, hat unser Verfasser keine Ahnung; für seine Auffassung sind die Insecten schädliches Ungeziefer, das den Menschen und „die ganze organisch-materielle Welt bedroht.“ Vergl. p. 4.

Und ein solches Buch erscheint in zweiter Auflage im Jahre 1864!

v. Kiesenwetter.

Histoire naturelle des Coléoptères de France par Mulsant et Rey. — Angusticolles et Diversi-palpes. — Paris 1863—1864.

Der gegenwärtige Band des Mulsant'schen Werkes über die Käfer Frankreichs behandelt in der bekannten gediegenen Weise, namentlich unter fleißiger Benutzung der Literatur und mit sorgsamer Auseinandersetzung der Varietätenreihen, die *Cleriden*, welche hier unter dem Namen *Angusticolles*, und die *Lymexyliden*, die mit dem Namen *Diversipalpes* belegt werden. Warum aber Mulsant nicht lieber anstatt solcher neuen Benennungen von Insectenabtheilungen die bereits vorhandenen, gangbaren und dem entomologischen Publikum schon an und für sich verständlichen Bezeichnungen wählt, will uns nicht recht einleuchten.

Neue Arten sind nicht aufgestellt und es weicht die französische Fauna von unserer deutschen in der fraglichen Beziehung nicht in erheblicher Weise ab; dagegen ist unter den *Corynetiden* auf die Arten *Corynetes rufipes*, *defunctorum*, *bicolor* und *sabulosa* Necr (letzteres eine kleine, dem *Opetiopalpus scutellaris* ähnliche, von Motschulsky im Caucasus entdeckte Art) eine neue Gattung, *Agonolia*, errichtet. v. Kiesenwetter.

Opuscules entomologiques par E. Mulsant. XIII.

Enthält eine Reihe von Beschreibungen einzelner neuer Arten und Gattungen, nämlich unter den *Coleopteren*, von: *Setaria sericea* (einer

den *Cryptophagen* verwandten, der Art nach einem *Cryptophagus*, nicht *Cryptocephalus*, wie jedenfalls in Folge eines Druckfehlers gesagt ist, ähnlichen Form) *Meligethes rubripes*, *picipennis*, *Platycerus cribratus* (sollte dieser um Lyon vorkommende Käfer sich wirklich specifisch von *Platycerus caraboides*, der bekanntlich in hohem Grade variirt, unterscheiden?) *Corachus aeratus*, *Agrilus curtulus*, *elegans*, *prasinus*, *antiquus*, *Cylindromorphus gallicus*, *Aphanisticus siculus*, *Trachys ahenata*, *Barypeithes meridionalis*, *Cerambyx nodosus*, *Callimus egregius*, *Dorcadion Blanchardi*, *Pelleti*, *interruptum*, *sparsum*, *frontale*, *segne*, *Hampii*, *infernale*; diese Dorcadien sind fast sämmtlich aus dem südöstlichen Europa, namentlich aus Constantinopel, und es steht zu fürchten, daß manche derselben keine selbstständigen Arten, sondern nur Varietäten von schon bekannten sein werden, wenigstens zeigen die Weibchen mehrerer um Constantinopel in größerer Anzahl gesammelter Arten so überaus große Veränderlichkeit, daß man gegen Beschreibungen, die auf Grund einzelner weniger Exemplare entworfen zu sein scheinen, nothwendig Bedenken hegen muß¹⁾; *Leiopus constellatus*, *punctulatus*, *Exocentrus signatus*, *Phytoecia annulipes*, *manicata*, *fuscicornis*, *Vesperus flavicollis*, *ocularis*, *Strangalia lanceolata*, *Leptura montana*, *Fallacia longicollis* (neue Gattung bei *Grammoptera*), *Vadonia grandicollis*, *Grammoptera urvicollis*, — und unter den Hemipteren von *Pentatoma Baerensprungi*. — Außerdem enthält das vorliegende Heft, als eine sehr werthvolle Gabe, eine Auseinandersetzung der europäischen Anobiiden von Mulsant und Rey. Es werden eine Reihe von bereits bekannten und zwei neuere Gattungen und zahlreiche neue Arten übersichtlich unterschieden und gut beschrieben.

v. Kiesenwetter.

Thomson, Skandinaviens Coleoptera. tom. V. Lund 1864.

Das treffliche Werk ist in erfreulichem Fortschreiten begriffen und wird mit dem achten Bande abgeschlossen sein. In den Anzeigen der früheren Bände wurden schon wiederholt die Vorzüge desselben hervorgehoben. Die Artunterscheidung läßt nichts zu wünschen übrig und zeigt, daß der Verfasser ein Beobachter ersten Ranges ist. Auch für die Systematik sind vielfach ganz neue Gesichtspunkte aufgestellt, die Mundtheile

¹⁾ Der Bearbeiter der französischen Bücke sollte wahrlich nicht solche Fabrikarbeit liefern, wie die besprochenen Dorcadion-Beschreibungen; die Arten sind weder mit bekannten verglichen, noch ist angegeben, ob ♂ oder ♀ vorgelegen hat; wer 8 neue Dorcadien beschreibt, sollte doch die alten erst etwas studiren, dann würde er wahrscheinlich nicht zwei Weibchen von *laqueatum* Küst. als neue Arten (*sparsum* und *interruptum*) aufstellen.

G. Kraatz.

aber stets mit Ausnahme der äußerlich sichtbaren Theile (Mandibeln, Taster) von der Betrachtung ausgeschlossen. Mit den Ansichten des Verfassers vom Gattungsbegriff kann ich mich ebensowenig wie mein Vorgänger in der Besprechung des Werkes befreunden. Die von Gyllenhal (Ins. Suec.) in nicht zu übertreffender Weise bereits beschriebenen Arten sind nur mit Diagnosen versehen worden.

Der vorliegende Band behandelt die *Lamellicornier* (29 Gattungen, darunter eine neue *Caccobius* für *Onthophagus Schreberi*, und 95 Arten), die *Platysoma* Latr. (*Cuenjides*, *Prostomidae*, *Trogositae*), die *Xylophagi* Latr. (*Rhysodidae*, *Bothrideridae*, *Colidiidae*, *Synchitidae*, *Ptinidae*, *Coniporidae*, auf *Coniporus* Thoms. = *Aspidophorus* (vergebener Name) gegründet, *Sphindidae*, *Cioidae*, *Bostrichidae* (*Apatæ*), *Lyctidae*, ferner die *Fungicola* (*Lathridiadae*, *Cryptophagidae*, *Alexiidae*, *Engididae*, *Endomychidae*, *Mycetophagidae*). Besonders unter den *Ptinidae* und *Cryptophagidae* sind mehrere neue Gattungen aufgestellt. Die Zahl der neuen Arten ist in einigen Familien nicht unbeträchtlich.

Im Einzelnen sei noch erwähnt, daß nach Thomson *Geotrupes putridarius* Er. der echte *stercorarius* Linn. und *stercorarius* Er. Varietät desselben ist, *mutator* Marsh. Er. dagegen als selbstständige Art anerkannt wird, und daß *Aphodius rhenonum* Zett. das Weib von *lapponum*, *Aph. borealis* Gyll. = *putridus* St. ist.

Schaum.

Scandiaviens Coleoptera von C. G. Thomson. Tom. VI.
Lund. Berlin (Commission der Nicolai'schen Buchhandl.)

Schon mehrfach ist in dieser Zeitschrift über das gegenwärtige, rasch vorwärtsschreitende Werk zu berichten gewesen. Wir freuen uns auch an diesem Bande, welcher die Bearbeitung der *Buprestiden*, *Melasiden*, *Elateriden*, *Malacodermen* und *Cleriden* (zusammengefaßt als *Serricornes*) und der *Heteromeren* enthält, die Vorzüge wiederzufinden, die die früheren Bände so vorthellhaft auszeichnen. Zwar zeigt sich in den hier behandelten Familien die schwedische Fauna sehr erheblich ärmer, als unsere deutsche, indem viele mitteleuropäische Arten nicht bis nach Schweden hinanreichen und nur wenige bei uns fehlende dagegen auftreten. — Allein da sich der Verfasser nicht auf ein einfaches Wiedergeben des bereits Bekannten nach einer mehr oder weniger genauen Nachprüfung, oder gar (wie es wohl auch vorkommt) auf ein bloßes Nachschreiben beschränkt, sondern selbstständig und mit ebenso aufsergewöhnlichem als glücklichem Scharfblicke untersucht, so bereichert er die Wissenschaft auch auf solchen Gebieten, die schon mehrfach bearbeitet sind, durch Auffinden oder schärfere Präcisirung von bisher übersehenen oder mangelhaft erkannten Merkmalen.

Thomsons schwedische Fauna kann mit vollem Rechte als die würdige, den Fortschritten der Entomologie entsprechende Nachfolgerin der Gyllenhal'schen Meisterarbeit betrachtet werden, der sie besonders in der musterhaften Genauigkeit der Detailuntersuchungen gleicht.

Dafs Thomson in dem vorliegenden Bande mit der Aufstellung neuer Gattungen sparsamer als in den vorhergehenden gewesen ist, wollen wir mit besonderer Anerkennung erwähnen. v. Kiesenwetter.

L'abeille, Memoires d'entomologie par M. S.-A. de Marseille, avec la collaboration de plusieurs membres distingués de la société entomologique de France. I. April 1864.

Die zunehmende Neigung für die Entomologie in Frankreich und die von Jahr zu Jahr wachsende Zahl der dortigen Entomologen machen es sehr erklärlich, dafs neben den Annales de la société entomologique de France, die seither fast das alleinige Organ der französischen Entomologen war, die Herausgabe einer weiteren entomologischen Zeitschrift versucht wird. Nach dem in der Vorrede mitgetheilten Plane des Unternehmers soll es vorzugsweise die Coleopterologie berücksichtigen und ein Magazin für monographische Bearbeitungen der Käfer-Fauna Europa's und der Mittelmeerländer bilden, anserdem aber auch in kleineren Mittheilungen biologische Notizen, Beschreibungen neuer Arten und namentlich auszugsweise gegebene Berichte über neue, in nichtfranzösischer Sprache erschienene coleopterologische Arbeiten bringen. Letzteres ist in den vorliegenden 4 Heften leider nicht festgehalten worden, vielmehr finden sich zahlreiche Auszüge aus den Ann. de la Soc. ent. de Fr., die den meisten Lesern der Abeille ohnehin zugänglich sein werden, und die russischen Arbeiten, über die (1864) berichtet wird, datiren schon von 1861, gehören also nicht mehr zu den neuen Erscheinungen.

Wir begegnen in der Zeitschrift bis jetzt einer Monographie der europäischen *Telephoriden*, unter denen 6 Gattungen (*Podabrus* mit 7, *Telephorus* (= *Cantharis* Linn.) mit 79, *Absidia* mit 3, *Rhagonycha* mit 50, *Pygidia* mit 8 und *Silis* mit 5 Arten) unterschieden werden, von Marsoul, und einer Auseinandersetzung der europäischen Arten von *Apion* mit 201 sorgfältig unterschiedenen Arten von Wencker. Leider sind in beiden Arbeiten den Beschreibungen keine Diagnosen beigefügt. Mit besonderer Anerkennung ist die Vorsicht hervorzuheben, mit der Marsoul in Betreff der Publikation von Einzelbeschreibungen zu verfahren verspricht. Viel weniger wird man sich mit den Ansichten über *Nomenclatur* einverstehen können, die gelegentlich einer Besprechung des Marsoul'schen Catalogs europäischer Käfer aufgestellt werden. Hiernach verwirft der Verfasser *Correcturen* nach den Regeln der lateinischen Sprache, nimmt aber *Correcturen* richtig gebildeter Namen nach einem durchaus willkürlich auf-

gestellten und jeder Latinität zuwiderlaufenden Endungszwang für Genitivbildungen vor, und glaubt den Satz vertreten zu können, daß jede Beschreibung, gleichviel ob gut oder schlecht, Prioritätsrechte beanspruchen könne. Man kann sich damit mindestens nur dann einverstanden erklären, wenn man festhält, daß Angaben, die das betreffende Naturobject absolut nicht kenntlich machen, weder eine gute, noch eine schlechte Beschreibung darstellen, sondern überhaupt gar keine Beschreibung sind, auch wenn sie der Autor dafür ausgeben sollte.

v. Kiesenwetter.

Catalogus systematicus Dipteriorum Europae, auctore R. J. Schiner, Dr. Wien 1864.

Der bekannte Verfasser des großen allgemeinen Werkes über die österreichischen Dipteren hat so eben einen, gewiß von vielen Liebhabern der genannten Insekten-Ordnung längst gewünschten Catalog der europäischen Fliegen vollendet und auf Kosten des zoologisch-botanischen Vereins in Wien herausgegeben.

Die Form diesss Cataloges ist ähnlich der des Catalogus Coleopterorum Europae. Jede Seite enthält drei Spalten scharfen, und wenn auch etwas compressen, doch sehr deutlichen Druckes; für die Gattungsnamen wäre vielleicht ein wenig fettere Schrift wünschenswerth gewesen. Den letzteren sind die wichtigsten Synonymen beigefügt; ein Gleiches ist bei den Artnamen beobachtet. Im Ganzen enthält der Catalog incl. Gattungs-Register 125 Druckseiten.

Die systematische Anordnung der Familien ist von der, in dem oben erwähnten, größeren Werke angenommenen abweichend. Bei derselben ist zunächst Brauer's Ansicht zur Geltung gebracht, wonach sämmtliche Dipteren in zwei große Abtheilungen zerfallen, nämlich in solche, deren Puppen mit einem geraden Längsriß (*Diptera orthorhapha*), und in solche, bei denen selbe mit einem Deckel beim Austritt des reifen Thieres aufspringen (*Diptera cyclorhapha*). Die Familien und Gattungen sind möglichst ihrer Verwandtschaft nach aneinandergereiht, werden jedoch bei späteren, neuen Auflagen des Cataloges, wie der Verfasser selbst in der Vorrede erwähnt, noch manchen Veränderungen hinsichtlich ihrer Stellung unterliegen. Es sind 677 Gattungen aufgeführt, und die Zahl der Arten wird, einer überschläglichen Zählung nach, nahe an 10,000 betragen.

Die *Diptera orthorhapha* machen den Anfang und zerfallen in *Nematocera*, *Polyneura* und *Brachycera*; in diese Abtheilungen sind die Familien eingeordnet, welche zum Theil noch wieder in kleinere oder Unterfamilien getrennt erscheinen. Die *Nematocera* beginnen mit den *Cecidomyiidae*, welche in die *Cecidomyiinae* und *Lestremiinae* zerfällt sind; — die *Polyneura* mit den *Chironomidae*, und hören mit den *Rhyphidae* auf; — die *Brachycera* sind zunächst wieder in *Cyclocera* und *Orthocera* getheilt:

die *Cyclocera* beginnen mit den *Stratiomyidae* und schliessen mit den *Tobanidae*; die *Orthocera* fangen mit den *Nemestrinidae* an und hören mit den *Dolichopidae* auf. Die *Diptera cyclorhapha* sind in die beiden gröfseren Abtheilungen *Proboscidea* und *Eproboscidea* gebracht; die *Proboscidea* zerfallen in *Hypocera* und *Orthocera*; die *Hypocera* haben als einzige Familie die *Phoridae*; — die *Orthocera* wieder als Unterabtheilungen die *Oligoneura* und *Polyneura*. Erstere beginnen mit den *Muscidae acalyp-terae*, worin die *Borborinae* den Anfang machen und die *Cordylurinae* schliessen. Bei den folgenden *Muscidae calyptrae* bilden die *Anthomyzinae* die erste und die *Oestridae* die letzte Familie. Darauf folgen die *Polyneura*, deren erste Familie die *Platyppezidae* und die letzte die *Conopidae*, welche nämlich auf die *Syrphidae* folgt, repräsentiren. Die *Eproboscidae* enthalten nur die Familien *Hippoboscidae* und *Nycteribidae*. Dafs hieran als *incertae sedis* unmittelbar die *Lonchopteridae* gereiht sind, ist ebenso, wie die I. vor *Diptera cyclorhapha* und das B. vor *Brachycera*, wohl nur als Druckfehler zu betrachten; sodann aber werden die *Lonchopteridae* in einer neuen Auflage vermuthlich ihren Standort nahe den *Dolichopidae* erhalten.

Bei einer neuen Auflage jedoch würde es wohl besser sein, wie ich dies bereits a. a. O. (Zeitung des entomolog. Vereins zu Stettin, Jahrg. 1855. p. 282.) begründete, alle Artnamen, welche von Pflanz- und Thiergattungen entnommen sind, mit grossen Anfangsbuchstaben zu schreiben. Ferner ist das Geschlecht einiger Gattungsnamen theils unrichtig, theils nicht consequent beobachtet. So sind die Gattungen *Spilogaster* und *Labidigaster*, wie es wohl allein richtig ist, gener. femin., dagegen *Pachygaster*, *Sphaerogaster*, *Leptogaster*, *Cistogaster*, *Syntomogaster* und *Chrysogaster* gener. masculin. genommen. Aehnliches wird bei den Gattungen auf ops hemerkt; *Selachops*, *Chlorops*, *Tetanops* und *Lasiops* sind richtig gener. femin., während *Porphyrops*, *Chrysops* und *Conops* masculin. gener. gebraucht sind. *Anthrax* (von ἄνθραξ, die Kohle) ist ebenso wie *Mochlonyx* gener. masculin.; bei letzterer Gattung steht übrigens eine Art als *velutina* Ruthe, die andere als *effoetus* Wlk. *Rhynchocephalus Caucasica* W. ist wohl ein Druckfehler? Die Gattungsnamen *Teichomyza* und *Cleigastrea* Macq. sind, ohne dem Begründer zu nahe zu treten, wie dies Loew bereits mit dem ersteren gethan, in *Tichomyza* und *Cligastra* umzuändern.

Andere Seiten des Catalogs zu beurtheilen, liegt hier nicht in der Absicht, und bleibt am Besten den Auservählten auf diesem Felde der Naturwissenschaften überlassen; jedenfalls wird er die erste Basis bilden, auf welcher ein Weiterbau, sei es durch Veränderungen, sei es durch Zusätze, ermöglicht, und sich so des Beifalls aller billig Denkenden zu erfreuen haben. Den Uebrigen kann zugegeben werden, dafs sich über die Stellung der Familien, Gattungen und Arten noch rechten läfst, — der daraus entstehende Kampf bildet den Entwicklungsprocefs in jeder Wissenschaft; der Verfasser zeigt sich in der Vorrede vorbereitet, denselben

im Laufe der Zeit für neue Auflagen des Catalogs sich nutzbar zu machen.

J. P. E. Friedr. Stein.

Catalogus specierum generis *Scolia* (sens. latiori) continens specierum diagnoses, descriptiones synonymiamque, additis annotationibus explanatoriis criticisque. — Conscripserunt Henricus de Saussure et Julius Sichel. Genevae et Parisiis 1864.

Der unter obigem Titel von den geschätzten Herren Verfassern herausgegebene Catalog enthält auf 255 Druckseiten die Aufführung und ausführliche Beschreibung von 276 Arten aus den Gattungen *Liacos* Guér., *Scolia* Fabr. und *Elis* Fabr. Am Schlusse befindet sich eine colorirte Tafel, worauf 8 verschiedene Formen des Flügelgeäders und *Scoli badia* Sauss., *Sc. hyalinata* Sichel, sowie *Elis xanthia* Saus. ♂♀ abgebildet sind. Das Fehlen eines Registers erschwert das Aufsuchen einzelner Arten. Die Herren Verfasser versprechen in der Vorrede, das typographisch prächtig ausgestattete Werk im Laufe der Zeit durch Mittheilung der neuen Entdeckungen auf diesem Gebiete mittelst Supplemente zu vervollständigen. Dasselbe ist insbesondere für Sammler der Exoten von Wichtigkeit, denn die Zahl der europäischen Arten bildet die Minderheit.

J. P. E. Friedr. Stein.

Catalog der Dipteren
aus der Berliner Gegend

gesammelt von **J. F. Ruthe**

zusammengestellt

von

J. Ch. Puls in Gand.

Der vorliegende Catalog enthält eine Zusammenstellung der 1359 Fliegen-Arten, welche der verstorbene *Ruthe* in der Berliner Gegend während der Jahre 1826—1856 sammelte.

Bereits 1831 publicirte derselbe in der *Iris* Heft 11. pag. 1203—1222: Einige Bemerkungen und Nachträge zu Meigen's systematischer Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten.

1837 bearbeitete *Ruthe* den entomologischen Theil von Wiedemann's Handbuch der Zoologie 5te Auflage, und beschäftigte sich von da ab vorzugsweise mit den Hymenopteren, namentlich den Braconiden, ohne indessen die Dipteren ganz zu vernachlässigen.

Im Juni 1861 kaufte ich sein reiches Material aus dieser Ordnung, sowie aus den Apiarien, Vespiden und Chrysiden; die Tenthredinen, Ichneumoniden und Braconiden erstand das British Museum, in dem ich sie durch H. Smith's Freundlichkeit im Jahre 1863 aufgestellt sah.

Mein Catalog ist keine Zusammenstellung der überhaupt um Berlin aufgefundenen Fliegen (daher fehlen einige der Arten, welche Meigen von *Ruthe* erhielt und beschrieb), sondern nur der von *Ruthe* gesammelten; dem Andenken dieses ausgezeichneten Entomologen gewidmet, dürfte das Verzeichniß bei der großen Anzahl von Arten ein bleibendes Interesse bieten.

Die Classification ist die des *Schiner's*chen „neuen Systems der Dipteren“ in den Schriften des zoolog.-botan. Vereins, Jahrgang 1864 (Sitzung vom 6. April 1864). *) Mit Hilfe von Meigen's „europäischen zweiflügeligen Insekten“, der verschiedenen „Beiträge“ von Loew und dessen neuester vortrefflicher Monographie der europäischen Trypeten“ konnte ich die meisten zweifelhaften Arten sicher bestimmen; der Rest derselben und eine Anzahl unbestimmter sollen später ein Supplement bilden. J. Puls.

*) Im Mus. waren derselben *Schiner's* *Diptera austriaca* zu Grunde gelegt, indessen glaubte die Red. die Benutzung des Catalogs für die Zukunft dadurch wesentlich zu erleichtern, daß sie denselben das neueste System von *Schiner* zu Grunde legt.

Cecidomyiidae.

Lasioptera.
Eryngii Giraud.
Campylomyza.
lucorum Rond.

Mycetophilidae.

Sciara.
Thomae Linn.
morio Fabr.
bicolor Meig.
flavipes Pz.
aprilina Meig.
Mycetobia.
pallipes Meig.
Ditomya.
fasciata Meig.
Bolitophila.
fusca Meig.
cinerea Meig.
Macrocera.
fasciata Meig.
lutea Pz.
Platyura.
marginata Meig.
Baumhaueri Meig.
ochracea Meig.
discoloria Meig.
Sciophila.
ornata Meig.
fusca Meig.
Empheria.
striata Meig.
Lasiosoma.
hirtum Meig.
luteum Man.
thoracicum Winn.
Boletina.
sciarina Staeg.
Gnoriste.
apicalis Meig.

Glaphyoptera.
Winthemii Lehm.
fascipennis Meig.
bimaculata Meig.
Docosia.
sciarina Meig.
Rymosia.
fenestralis Meig.
Allodius.
crassicornis Stan.
ornaticollis Meig.
Exechia.
maculipennis Stan.
intersecta Meig.
lateralis Meig.
pallida Stan.
Sceptonia.
nigra Meig.
Epicypsa.
punctum Stan.
Mycetophila.
punctata Meig.
lineola Meig.
lunata Meig.
biusta Meig.
fulvicollis Stann.
arcuata Meig.
Dynatosoma.
fuscicornis Meig.
Cordyla.
crassicorne Meig.
flaviceps Staeg.

Simulidae.

Simulia.
reptans Linn.

Bibionidae.

Aspistes.
berolinensis Meig.

Scatopse.
inermis Ruthe.
flavicollis Meig.
scutellata Loew.
brevicornis Meig.
pulicaria Loew.
notata Linn.
picea Meig.
nigricornis Meig.
Penthetria.
holosericea Meig.
Dilophus.
vulgaris Meig.
femoratus Meig.
Biblio.
pomonae Fabr.
Marci Linn.
hortulanus Linn.
venosus Meig.
reticulatus Loew.
nigriventris Halia.
Johannis Linn.
clavipes Meig.
ferruginatus Linn.
laniger Meig.
rufitarsis Meig.

Chironomidae.

Ceratopogon.
bipunctatus Linn.
niger Winn.
pulicaris Linn.
arcuatus Winn.
niveipennis Meig.
nitidus Moux.
femoratus Fabr.
tibialis Meig.
fasciatus Meig.
lineatus Meig.
venustus Meig.
signatus Staeg.
pallipes Meig.

Chironomus.
 flavipes Meig.
 nubeculosus Meig.
 flexilis Linn.
 rufipes Linn.
 plumosus Linn.
 annularius Meig.
 ferrugineo-vittatus Z.
 riparius Meig.
 venustus Meig.
 tendens Fabr.
 viridis Meig.
 brevitibialis Zett.
 pedellus Deg.
 pusillus Linn.
 minutus Zett.
 bicinctus Meig-
 tricinctus Meig.
 sylvestris Fabr.
 motitator Linn.
 byssinus Schrank.
 aterrimus Meig.
Tanypus.
 punctipennis Meig.
 signatus Zett.
 choreus Meig.
 nervosus Meig.
 monilis Linn.
 varius Fabr.

Psychodidae.

Pericoma.
 nubila Meig.
Psychoda.
 sexpunctata Curtis.
 phalaenoides Linn.
Dixa.
 aprilina Meig.
 aestivalis Meig.
 maculata Meig.
 humilis Ruth.

Culicidae.

Mochlonyx.
 velutinus Ruth.
Corethra.
 pallida Fabr.
 plumicornis Fabr.
 fusca Meig.
Anopheles.
 maculipennis Meig.
 bifurcatus Linn.

Culex.
 annulatus Schrank.
 dorsalis Meig.
 cantans Meig.
 annulipes Meig.
 ornatus Meig.
 pipiens Linn.
 nemorosus Meig.
Aedes.
 cinereus Meig.

Tipulidae.

Ptychoptera.
 albimana Fabr.
 scutellaris Meig.
 contaminata Meig.
Ctenophora.
 bimaclata Linn.
 atrata Linn.
 pectinicornis Linn.
 flaveolata Fabr.
 ornata Meig.
 festiva Meig.
 flavicornis Meig.
Nephrotoma.
 dorsalis Fabr.
Pachyrhina.
 scura Meig.
 maculosa Meig.
 histrio Fabr.
 iridicolor Schum.
 crocata Linn.
 imperialis Meig.
Tipula.
 gigantea Schrank.
 vittata Meig.
 hortensis Meig.
 varipennis Meig.
 tenuicornis Schum.
 vernalis Meig.
 excisa Schum.
 caesia Schum.
 nebuculosa Meig.
 lateralis Meig.
 nigra Linn.
 paludosa Meig.
 lunata Linn.
 ochracea Meig.
 Selene Meig.
 hortulana Meig.
Pedicia.
 rivosia Linn.
Tricyphona.
 immaculata Meig.

Anisomera.
 striata Fabr.
Gnophomyia.
 pilipes Fabr.
Dasyptera.
 varia Meig.
 distincta Egg.
Trichosticha.
 maculata Meig.
 trivialis Meig.
 fuscipennis Meig.
 flavescens Linn.
Trioptera.
 appendiculata Meig.
 atra Meig.
 obscura Meig.
Gonomyia.
 tenella Meig.
Symplecta.
 stictica Meig.
 punctipennis Meig.
Trichocera.
 regelationis Linn.
 annulata Meig.
 biemalis Deg.
 fuscata Meig.
Idioptera.
 fasciata Linn.
 pulchella Meig.
Ephelia.
 marmorata Meig.
Epiphragina.
 picta Fabr.
Poecilostola.
 barbipes Meig.
 pictipennis Meig.
 angustipennis Meig.
Limnophila.
 nemoralis Meig.
 discicollis Meig.
 ferruginea Meig.
 lineola Meig.
 nigricollis Meig.
Ramphidia.
 longirostris Meig.
Phalacrocera.
 nudicornis Schum.
Cylindrotoma.
 glabrata Meig.
Rhiphidia.
 maculata Meig.
Limnobia.
 quadrinotata Meig.
 annulus Meig.
 nubeculosa Meig.

flavipes Fabr.
xanthoptera Meig.
tripunctata Fabr.
ornata Meig.
chorea Meig.
dumetorum Meig.
trinotata Meig.
modesta Meig.
sexpunctata Fabr.
annulata Linn.

Rhyphidae.

Ryphus.
fenestralis Scop.
punctatus Fabr.

Stratiomyidae.

Pachygaster.
atra Fabr.
Leachii Curtis.
Nemotelus.
pantherinus Linn.
nigrinus Fall.
Ephippium.
thoracicum Schrank.
Oxycera.
trilineata Fabr.
leonina Pz.
formosa Meig.
Stratiomys.
longicornis Scop.
furcata Fabr.
censia Meig.
chamaeleon Beg.
equestris Meig.
Odontomyia.
tigrina Fabr.
ornata Meig.
viridula Fabr.
hydroleon Linn.
Sargus.
infuscatus Meig.
cuprarius Linn.
nubeculosus Zett.
Chrysomyia.
formosa Scop.
polita Linn.
Beris.
clavipes Linn.
vallata Forst.
chalybeata Forst.
Actina.
nitens Labr.

Xylophagidae.

Subula.
marginata Meig.
Xylophagus.
ater Fabr.
cinctus Deg.

Coenomyidae.

Coenomyia.
ferruginea Meig.

Tabanidae.

Tabanus.
micans Meig.
luridus Fall.
tropicus Linn.
rusticus Fabr.
bovinus Linn.
autumnalis Linn.
Hexatoma.
pellucens Fabr.
Haematopota.
pluvialis Linn.
Chrysops.
sepulchralis Fabr.
caecutiens Linn.
rufipes Meig.
relictus Meig.
quadratus Meig.

Bombyliidae.

Lomatia,
lateralis Meig.
Anthrax.
fenestrata Fall.
maura Fabr.
morio Linn.
Paniscus Rossi.
afra Fabr.
humilis Ruth.
elegans Wied.
occulta Meig.
Exoprosopa.
vespertilio Wied.
capucina Fabr.
Bombylius.
punctatus Fabr.
ambustus Wied.
ater Scop.
pictus Pz.
discolor Mik.

medius Linn.
major Linn.
fugax Wied.
fulvescens Meig.
minor Linn.
cinereus Meig.
pumilus Meig.
cruciatus Fabr.
fuliginosus Pz.
Systoechus.
nitidulus Fabr.
ctenopterus Mik.
Ploas.
virescens Fabr.
Phthiria
Gaedii Meig.
pulicaria Mik.

Acroceridae.

Ogcodos.
gibbosus Linn.
zonatus Erichs.
varius Latr.

Scenopinidae.

Scenopinus.
fenestralis Linn.

Therevidae.

Thereva.
anilis Linn.
nigripes Loew.
nobilitata Fabr.
fulva Meig.
annulata Fabr.
plebeja Fabr.
marginula Meig.
apicalis Wied.
eximia Meig.
ardea Fabr.
subfasciata Schum.
bipunctata Meig.
lugens Loew.

Asilidae.

Leptogaster.
cylindrica Deg.
Dioctria.
longicornis Meig.
Reinhardi Wied.
atricapilla Meig.

bicineta Meig.
 oelandica Linn.
 flavipes Meig.
Lasiopogon.
 pilosellus Loew.
Holopogon.
 nigripennis Meig.
 fumipennis Meig.
Cyrtopogon.
 maculipennis Meig.
 lateralis Fall.
Laphria.
 ephippium Fabr.
 flava Fabr.
 gibbosa Linn.
 gilva Linn.
 ignea Meig.
 marginata Linn.
Andrenosoma.
 atrum Linn.
Asilus.
 crabroniformis Linn.
 rufinervis Wied.
 albiceps Meig.
 germanicus Fabr.
 varipes Meig.
 trifarius Loew.
 punctipennis Meig.
 trigonus Meig.
 forcipula Zell.
 rufibarbis Meig.
 atricapillus Fall.
 rusticus Meig.
 brunnipes Fabr.
 pallipes Meig.
 flavicornis Ruth.
 geniculatus Meig.
 cyanurus Loew.
 cingulatus Fabr.
 setosulus Zett.
 erythrurus Meig.
 elongatus Loew.

Leptidae.

Leptis.
 scolopacea Linn.
 immaculata Meig.
 lineola Fabr.
 tringaria Deg.
 annulata Deg.
Chrysopila.
 nubecula Fall.
 bicolor Fabr.

aurea Meig.
 atrata Fabr.
Ptiolina.
 crassicornis Pz.

Empidæ.

Cyrtoma.
 spuria Fall.
Pterospilus.
 muscarius Fabr.
Hybos.
 grossipes Linn.
 culiciformis Fabr.
 femoratus Mull.
Microphorus.
 flavipes Meig.
 clavipes Meig.
Oedalea.
 hybotina Fall.
Ocydromia.
 glabricula Fall.
Leptozepe.
 flavipes Meig.
 ruficollis Meig.
Hemerodromia.
 praeceptoria Fall.
 oratoria Fall.
 albicornis Meig.
 supplicatoria Meig.
Ardoptera.
 irrorata Fall.
Phylodromia.
 albiseta Zett.
 vocatoria Fall.
Trichozepe.
 longicornis Meig.
Platypalpus.
 flavipes Fabr.
 bicolor Fabr.
 cursitans Fabr.
 fasciatus Meig.
 minutus Meig.
 albocapillatus Fall.
 pectoralis Fall.
 luteus Fall.
 niger Fall.
Tachydromia.
 connexa Meig.
 cimicoides Fabr.
 annulimana Meig.
 sabulosa Meig.
 nervosa Meig.
 terricola Zett.

Elaphropeza.
 ephippiata Fall.
Drapetis.
 exilis Meig.
Rhamphomyia.
 platyptera Pz.
 flava Fall.
 sulcata Fal.
 spinipes Fall.
 latipennis Meig.
 nigripes Fabr.
 cinerascens Meig.
 pennata Meig.
 tenuirostris Fall.
 plumipes Fall.
 umbripennis Meig.
 gibba Fall.
 anomalipennis Meig.
 laevipes Fall.

Empis.
 tessellata Fabr.
 opaca Fabr.
 borealis Linn.
 funebris Meig.
 livida Linn.
 punctata Fabr.
 trigramma Meig.
 ignota Meig.
 chioptera Fall.
 meridionalis Meig.
 vitripennis Meig.
 brunnipennis Meig.
 pennipes Linn.
 sulcipes Meig.
 stereorea Linn.

Hilara.
 litorea Fall.
 gallica Fall.
 fuscipes Fabr.
 clypeata Meig.
 chorica Fall.
 quadrivittata Meig.
 maura Fabr.
 tenella Fall.
 trigramma Meig.

Dolichopidae.

Psilopus.
 nervosus Lehm.
 constrictans Wied.
 platypterus Fabr.
 albifrons Meig.
Neurigona.
 quadrifasciata Fabr.

Xanthochlorus.
tenellus Wied.
Chrysotimus.
molliculus Fall.
Chrysotus.
laesus Wied.
neglectus Wied.
gramineus Fall.
cupreus Meig.
Diaphorus.
oculatus Fall.
cyanocephalus Meig.
distendens Meig.
Argyra.
vestita Wied.
argentata Meig.
diaphana Fabr.
Rhaphium.
caliginosum Meig.
fasciatum Meig.
Porphyrops
communis Meig.
elegantulus Meig.
antennata Carl.
longicornis Fall.
Tachytrechus.
ammobates Walk.
signatus Meig.
aenens Beg.
melanopus Meig.
Gymnopternus.
chrysozygos Wied.
nobilitatus Linn.
germanus Wied.
nigriplantis Stan.
nigripennis Fall.
celer Meig.
aerosus Fall.
pilicornis Stan.
metallicus Stan.
Dolichopus.
atripes Meig.
longicornis Stan.
acuticornis Wied.
nitidus Fall.
simplex Meig.
arbustorum Stan.
brevipennis Meig.
Ruthei Loew.
punctum Meig.
nubilus Meig.
Falleni Loew.
claviger Stan.
discifer Stan.
plumipes Scop.

Sybistroma.
setosa Schin.
Liancalus.
virens Scop.
Hydrophorus.
balticus Meig.
bipunctatus Lehm.
nebulosus Fall.
Sympyenus.
aeneicoxa Meig.
Campsicnemus.
scambus Fall.

Lonchopteridae.

Lonchoptera.
lutea Meig.
lacustris Meig.
thoracica Meig.?

Phoridae.

Conicera.
atra Meig.
Phora.
incrassata Meig.
mordellaria Zett.
femorata Meig.
agilis Meig.
rufipes Meig.
Heracleellae Bouch.
pulicaria Meig.
ciliata Zett.
Girandii Egg.
opaca Meig.
thoracica Meig.
flava Fall.
concinna Meig.
erythrocera Meig.
Gymnophora.
arcuata Meig.
Trineura.
aterrima Fabr.

Muscidae acalypterae.

Cordylurinae.

Cordylura.
pubera Linn.
ciliata Meig.
albilabris Fabr.
albipes Fall.

rufipes Meig.
pallida Fall.
Norellia.
spiniimana Meig.
Cleigastra.
apicalis Meig.
punctipes Meig.
flavipes Fall.?
fasciata Meig.?
obscura Fall.
nstulata Zett.
Hydromyza.
livens Fabr.
fraterna Meig.
Fallenii Schin.

Scatophaginae.

Scatophaga.
scybalaria Linn.
spurca Meig.
lutaria Fabr.
inquinata Meig.
stercoraria Linn.
merdaria Fabr.
squalida Meig.
lateralis Meig.

Thyreophorinae.

Thyreophora.
furcata Fabr.

Helomyzinae.

Helomyza.
affinis Meig.
flava Meig.
ustulata Meig.
praeusta Meig.
similis Meig.
testacea Zett.?
nemorum Meig.
pallida Fall.?

Leria.

fenestralis Fall.
longiseta Meig.
sylvatica Meig.
modesta Meig.
caesia Meig.
Heteromyza.
flavipes Zett.
atricornis Meig.

Dryomyzinae.

Dryomyza.
anilis Fall.

flaveola Fabr.
Zawadzki Schum.

Sciomyzinae.

Phaeomyia.
nigripennis Fabr.
Sciomyza.
testacea Meig.
lata Zett.
simplex Fall.
bifasciella Fall.
dorsata Zett.
albocostata Fall.
obtusa Fall.
griseola Fall.
atriseta Loew.
rufiventris Meig.
annulipes Zett.
cinerella Fall.
dubia Fall.
nana Fall.
Schoenherri Fall.

Tetanocerinae.

Tetanocera.
elata Fabr.
laevifrons Loew.
sylvatica Meig.
ferruginea Fall.
punctata Fabr.
reticulata Fabr.
umbrarum Linn.
punctulata Scop.
Limnia.
marginata Fabr.
unguicornis Scop.
obliterata Fabr.
stictica Fabr.
Elgiva.
albiseta Scop.
dorsalis Fabr.
lineata Fall.
rufa Pz.
cucularia Linn.
Sepedon.
sphegeus Fabr.
spinipes Scop.

Dorycerinae.

Trigonometopns.
frontalis Meig.

Ortalinae.

Otites.
lamed Schrank.

Tetanops.
myopina Fall.
Ceroxys.
crassipennis Fabr.
Herina.
palustris Meig.
frondescentiae Linn.
Rivellia.
syngenesiae Fabr.

Platystominae.

Platystoma.
umbrarum Fabr.

Ulidinae.

Myodina.
vibrans Linn.
Chloria.
demandata Fabr.
Ulidia.
erythrothalma Meig.
nigripennis Loew.
nitida Meig.

Sapromyzinae.

Lonchaea.
dasyops Meig.
chorea Fabr.
tarsata Fall.
pusilla Meig.
nigra Meig.?
Lauxania.
cylindricornis Fabr.
aenea Fabr.
geniculata Fabr.
Sapromyza.
longipennis Fabr.
lupulina Fabr.
fasciata Fall.
plumicornis Fall.
decempunctata Fall.
multipunctata Fall.
notata Fall.
pallidiventris Fall.
bipunctata Meig.
quadripunctata Linn.
sempunctata Meig.
tarsella Zett.
anisodactyla Loew.
simplex Loew.
apicalis Loew.
illota Loew.
decipiens Loew.
rorida Fall.

praecusta Fall.
pallida Fall.
Peplomysa.
Baumhaueri Loew.
Palloptera.
nstulata Fall.
umbellatarum Fabr.
trimaculata Meig.

Trypetinae.

Platyparea.
pocilloptera Schrank.
Aciura.
rotundiventris Fall.
Acidia.
Heraclei Linn.
Lychnidis Fall.
Spilographa.
Zoë Meig.
Artemisiae Fabr.
Cerasi Linn.
Trypeta.
Onotrophes Loew.
Tussilaginis Fabr.
Lappae Loew.
colom Meig.
ruficauda Fabr.
Serratulae Linn.
virens Loew.
Urophora.
solstitialis Linn.
macrura Loew.
Cacui Linn.
quadrifasciata Meig.
aprica Fall.
terebrans Loew.
Myopites.
Inulae Loew.
Ensina.
Sonchi Linn.
Carphotricha.
pupillata Fall.
Oxyphora.
corniculata Fall.
miliaria Schrank.
Tephritis.
marginata Fall.
pantherina Fall.
elongatula Loew.
Absynthii Fabr.
tessellata Loew.
nigricornis Meig.
distincta Meig.
Madiza.
glabra Fall.

Lissa.
loxocerina Fall.

Tanypezinae.

Tanypeza.
longimana Fall.
Calobata.
ephippium Fabr
cibaria Linn.
Micropeza.
corrigiolata Linn.
lateralis Meig.

Psilinae.

Loxocera.
elongata Meig.
fulviventris Meig.
ichneumonea Linn.
sylvatica Meig.
Chyliza.
annulipes Meig.
Psila.
fimetaria Linn.
rufa Meig.
pallida Fall.
bicolor Meig.
pectoralis Meig.
gracilis Meig.
rosae Fabr.
nigricornis Meig.
nigra Fall.
atra Meig.

Chloropinae.

Platycephala.
planifrons Fabr.
umbraculata Fabr.
Meromyza.
pratorum Meig.
variegata Meig.
laeta Meig.
saltatrix Linn.
nigriventris Meig.
Chlorops.
gracilis Meig.
geminata Meig.
cingulata Meig.
didyma Zett.
nasuta Schr.
hypostigma Meig.
notata Meig.
glabra Meig.
circumdata Meig.
lineata Fabr.
taeniopus Meig.

strigula Fabr.
Cereris Fall.
messoria Fall.
tarsata Fall.

Lipara.
lucens Meig.
Homalura.
tarsata Meig.
Eurina.
pubescens Meig.
Oscinis.
albiseta Meig.
maura Fall.
flavitarsis Meig.
frit Linn.
plumiger Meig.
lineola Fall.
vindicata Meig.
cineta Meig.
frontella Fall.
rufipes Meig.
albipalpis Meig.
fasciola Meig.
anthracina Meig.?

Siphonella.
flavella Zett.
trilineata Meig.
laevigata Fall.
Elachiptera.
brevipennis Meig.
cornuta Fall.
Mosillus.
arcuatus Latr.

Ephydrinae.

Dichaeta.
caudata Fall.
Notiphila
riparia Meig.
cinerea Fall.
Trimerina.
madizans Fall.
Discomyza.
incurva Fall.
Ephygrobia.
compta Meig.
polita Meig.
Athyroglossa.
glabra Meig.
Hydrellia.
Ranunculi Halid.
griscoła Fall.
chrysostoma Meig.
nigripes Zett.

discolor Stenh.
viridis Meig.
Philygria.
flavipes Fall.
punctato-nervosa Fall.
picta Fall.
Axysta.
cesta Halid.
Ochthera.
mantis Deg.
Parydra.
coarctata Fall.
quadripunctata Meig.
litoralis Meig.
aquila Fall.
pusilla Meig.
fossarum Halid.
Ephydra.
riparia Fall.
glauca Meig.
rufipes Meig.
Cerenia.
palustris Fall.
Scatella.
quadrata Fall.
stagnalis Fall.
leucostoma Meig.

Drosophilinae.

Stegana.
curvipennis Fall.
coleoprata Meig.
Gitona.
distigma Meig.
Drosophila.
glabra Fall.
transversa Fall.
phalerata Meig.
obscura Fall.
funebris Fabr.
confusa Staeg.
graminum Fall.
flava Fall.
Asteia.
concinna Meig.
amoena Meig.

Geomyzinae.

Leptomyza.
gracilis Fall.
Scyphella.
lutea Fall.
flava Linn.
femorella Fall.

Opomyza.
germinationis Linn.
Nataliae Egg.
florum Fabr.
distincta Meig.
sororcula Meig.
atrimana Meig.
albimana Meig.
nigrimana Meig.

Geomyza.
bimaculata Meig.
combinata Linn.
tripunctata Fall.
marginella Fall.
maculata Meig.
nitida Meig.
apicalis Meig.

Diastata.
obsurella Fall.
punctum Meig.
costata Meig.

Ochthiphilinae.

Acrometopia.
Wahlbergi Zett.

Ochthiphila.
coronata Loew.
elegans Pz.
polystigma Meig.
geniculata Zett.
Juncorum Fall.
aridella Fall.
litorella Fall.

Leucopis.
griseola Fall.
puncticornis Meig.
argentata Heeg.

Agromyzinae.

Agromyza.
lacteipennis Fall.
obsurella Fall.
lutea Meig.
flava Meig.
pusilla Meig.
abiens Zett.
capitata Zett.
reptans Fall.
nigripes Meig.
gyrans Fall.
errans Meig.
aeneiventris Fall.
M-atrum Meig.
pulicaria Meig.
scutellata Fall.

strigata Meig.
lateralis Meig.
latipes Meig.
morosa Meig.
anthracina Meig.
atra Meig.
orbona Meig.
pusia Meig.
puella Meig.
atricornis Meig.
ruficornis Meig.

Leiomyza.
laevigata Meig.

Ceratomyza.
acuticornis Meig.
denticornis Pz.
femoralis Meig.

Phylomyza.
securicornis Fall.

Phytomyza.
elegans Meig.
lateralis Fall.
flava Fall.
 analis Zett.
nigripennis Fall.
flavicornis Fall.
pullula Zett.
obsurella Fall.
affinis Fall.
sulphuripes Meig.
nigra Meig.
atra Meig.
notata Meig.
tenella Meig.
crassiseta Zett.

Borborinae.

Borborus.
pedestris Meig.
suillorum Halid.
nitidus Meig.
niger Meig.
equinus Fall.
vitripennis Meig.
nervosus Meig.
fimetarius Meig.
Sphaerocera.
subsultans Fabr.
denticulata Meig.
pusilla Fall.
Limosina.
fontinalis Fall.
limosa Fall.
ochripes Meig.

bifrons Stenh.
pullula Zett.

Muscidae calypterae.

Phasianae.

Phasia.
 analis Fabr.
Alophora.
subcoleoprata Meig.
pusilla Meig.

Gymnosominae.

Gymnosoma.
rotundatum Linn.
costatum Pz.
Cistogaster.
globosa Fabr.

Ocypterinae.

Ocyptera.
pusilla Meig.
interrupta Meig.
brassicaria Fabr.

Phaniae.

Uromyia.
curvicauda Fall.

Tachininae.

Echinomyia.
ferox Pz.
tessellata Fabr.
grossa Linn.
fera Linn.
ursina Meig.
Micropalpus.
vulpinus Fall.
fulgens Meig.
haemorrhoidalis Fall.
intricatus Meig.
Aphria.
longirostris Meig.
Oliviera.
argyrea Meig.
Zophomyia.
temula Scop.
Plagia.
marginata Meig.
trepida Meig.
curvinervis Zett.
ruralis Fall.

- Peteina.**
 erinacea Fabr.
Germaria.
 ruficeps Fall.
Gonia.
 fasciata Meig.
 trifaria Zett.
 hebes Fall.
 melanura Rob. Desv.
Nemoraea.
 pellucida Meig.
 strenua Meig.
 nigrithorax Egg.
 quadripustulata Fabr.
 radicum Fabr.
 variegata Meig.
 consobrina Meig.
 vivida Zett.
 maculosa Meig.
Epicampocera.
 succincta Meig.
Exorista.
 vulgaris Meig.
 arvensis Meig.
 vetula Meig.
 lucorum Meig.
 libatrix Pz.
 lota Meig.
 affinis Fall.
 festinans Meig.
 dubia Fall.
 ferina Meig.
 monostigma Bouch.
Meigenia.
 bisignata Meig.
 floralis Meig.
Tachina.
 larvarum Linn.
 acuticornis Meig.
 agilis Meig.
 devia Fall.
 tibialis Fall.
 taeniata Meig.
 parasita Meig.
Masicera.
 sylvatica Fall.
 pratensis Meig.
 cinerea Fall.
Phorocera.
 concinnata Meig.
 punicata Meig.
 pavidata Meig.
 assimilis Fall.
 frontosa Meig.
 unicolor Fall.
 albiceps Meig.
 dubia Zett.
 caesifrons Meig.
Baumhaneria.
 goniaeformis Meig.
 grandis Egg.
 vertiginosa Meig.
Metopia.
 leucocephala Pz.
 campestris Fall.
 argyrocephala Meig.
 argentata Meig.
Macronychia.
 signata Meig.
 cylindrica Fall.
Heteroptina.
 stictica Meig.
 heteroneura Meig.
Hilarella.
 siphonina Zett.
 Zetterstedtii Rond.
Miltogramma.
 intricata Meig.
 conica Fall.
 pilitarsis Rond.
 Germari Meig.
 punctata Meig.
 incompta Meig.
 interrupta Meig.
 griseola Fall.
Myobia.
 longipes Meig.
Thryptocera.
 silacea Meig.
 pilipennis Fall.
 bicolor Meig.
Siphona.
 cristata Fabr.
 geniculata Deg.
 flavifrons Staeg.
Clytia.
 continua Pz.
 tephra Meig.
 celer Meig.
Macquartia.
 nitida Zett.
 grisea Fall.
 nigrita Fall.
 chalybeata Meig.
 prolixa Meig.
Degeeria.
 blanda Fall.
 albocingulata Fall.
Scopolia.
 carbonaria Pz.
 costata Fall.
 lugens Meig.
Leucostoma.
 simplex Fall.
 phoeoptera Meig.
Plesina.
 limbata Meig.
Phyto.
 obscuripennis Meig.
 lepidus Meig.
 aenescens Zett.
 genibarbis Meig.
Dexinae.
Morinia.
 melanoptera Fall.
 fimbriata Meig.
 nana Meig.
Melanophora.
 roralis Linn.
 pygmaea Meig.
Thelaira.
 leucozona Linn.
Melania.
 vulvulus Fabr.
 bifasciata Meig.
Mintho.
 compressa Fabr.
Dinera.
 griseus Fall.
Prosera.
 siberita Fabr.
Dexia.
 carinifrons Fall.
 ferina Fall.
 vacua Fall.
 rustica Fabr.
 canina Fabr.
Syntomocera.
 picta Meig.
Sarcophaginae.
Sarcophila.
 Meigenii Schin.
 latifrons Fall.
 obsoleta Fall.
Sarcophaga.
 vagans Meig.
 striata Fabr.
 carnaria Linn.
 haemorrhoidalis Meig.
 ernentata Meig.
 haemorrhoea Meig.
 haematodes Meig.
 dissimilis Meig.

- nigriventris Meig.
 ruralis Fall.
 offuscata Meig.
 affinis Fall.
Cynomyia.
 mortuorum Linn.
Onesia.
 floralis Rob. Desv.
- Muscinae.**
- Stomoxys.**
 calcitrans Linn.
 stimulans Meig.
 melanogaster Meig.
 irritans Linn.
Graphomyia.
 maculata Meig.
Mesembrina.
 mystacea Linn.
 meridiana Linn.
Calliphora.
 vomitoria Linn.
 erythrocephala Meig.
 azurea Fall.
Pollenia.
 vespillo Fabr.
 rudis Fabr.
 depressa Meig.
 obscura Meig.
Lucilia.
 regina Meig.
 caesar Linn.
 rufipes Meig.
 sericata Meig.
 parvula Meig.
 splendida Meig.
 cornicina Fabr.
Pyrellia.
 cadaverina Linn.
 ignita Rob. Desv.
Musca.
 domestica Linn.
 corvina Fabr.
 phasiaeformis Meig.
 tempestiva Fall.
Cyrtoneura.
 hortorum Fall.
 stabulans Fall.
 pabulorum Fall.
 pascuorum Meig.
- Anthomyiinae.**
- Aricia.**
 lucorum Fall.
 dispar Fall.
- lardaria Fabr.
 serva Meig.
 abolineata Fall.
 incana Wied.
 quadrinotata Meig.
 laeta Fall.
 signata Meig.
 perdita Meig.
 variegata Meig.
 scutellaris Fall.
 Populi Meig.
Spilogaster.
 quadrum Fabr.
 duplicata Meig.
 notata Fall.
 vespertina Fall.
 divisa Meig.
 uliginosa Fall.
 fuscata Fall.
 tetrastigma Meig.
 impuncta Fall.
 pagana Fabr.
 urbana Meig.
 didyma Meig.
 fumosa Meig.
Hydrotaea.
 occulta Meig.
 ciliata Fabr.
 dentipes Fabr.
 armipes Fall.
 meteorica Linn.
 curvipes Fall.
 dentimana Meig.
 floccosa Macq.?
 glabricula Fall.
Lasiops.
 apicalis Meig.
Ophyra.
 leucostoma Wied.
 anthrax Meig.
Drymeia.
 hamata Fall.
Limnophora.
 compuncta Wied.
 quadrimaculata Fall.
 diaphana Wied.
 atramentaria Meig.
 tristis Meig.?
 pacifica Meig.
 triangula Fall.
Hylemyia.
 hilaris Fall.
 coarctata Fall.
 fuscata Fall.
 strigosa Fabr.
- conica Wied.
 regens Meig.
 praepotens Wied.
 linogrisea Meig.
 manda Meig.
 allotalla Meig.
 sociata Meig.
 ruralis Meig.?
 caesia Meig.
Anthomyia.
 inanis Fall.
 mitis Meig.
 exilis Meig.
 latitarsis Zett.
 bicolor Wied.
 haemorrhoum Zett.
 buccata Fall.?
 albescens Zett.
 pusilla Meig.?
 aterrima Meig.
 tetra Meig.
 triquetra Wied.
 pratensis Meig.
 antiqua Meig.
 aestiva Meig.
 muscaria Fabr.
 ruficeps Meig.
 radicum Linn.
 striolata Fall.
 floralis Fall.
 albicincta Fall.
 pluvialis Linn.
 pratincta Pz
 setaria Meig.?
 dissecta Meig.
 egens Meig.
 gibbera Meig.
 esuriens Meig.
 versicolor Meig.
 arenosa Zett.
Homalomyia.
 canicularis Linn.
 scalaris Fabr.
 armata Meig.
 lepida Fall.
 floricola Meig.
Myopina.
 reflexa Rob. Desv.
Lispe.
 tentaculata de Geer.
 uliginosa Fall.
 pygmaea Fall.
Coenosia.
 fungorum Deg.
 tigrina Fabr.

mollicula Fall.
 tricolor Zett.
 geniculata Fall.
 sexnotata Meig.
 intermedia Fall.
 pallicornis Zett.
 verna Fabr.
 monilis Meig.
 humilis Meig.
 pedella Fall.
 nigra Meig.
 perpusilla Meig.
 atra Meig.
 pumila Meig.
 albicornis Meig.
 decipiens Wied.
 Syllegoptera.
 ocypterata Meig.
 Atherigona.
 varia Meig.

Oestridae.

Gastrophilus.
 Equi Fabr.
 haemorrhoidalis Linn.
 nasalis Linn.
 Oestrus.
 Ovis Linn.

Platypezidae.

Callomyia.
 amoena Meig.
 elēgans Meig.
 Platypeza.
 boletina Fall.
 atra Fall.
 Opetia.
 nigra Meig.

Pipunculidae.

Chalarus.
 spurius Meig.
 Pipunculus.
 sylvaticus Meig.
 rufipes Meig.
 dentipes Meig.
 ater Meig.
 ruralis Meig.
 pratorum Meig.
 flavipes Meig.
 fulvipes Meig.
 geniculatus Meig.

Syrphidae.

Microdon.
 mutabilis Linn.
 devius Linn.
 Psarus.
 abdominalis Fabr.
 Chrysotoxum.
 intermedium Meig.
 arcuatum Linn.
 bicinctum Linn.
 fasciolatum Deg.
 Paragus.
 tibialis Fall.
 bicolor Fabr.
 Pizipella.
 virens Fabr.
 Pipiza.
 quadrimaculata Pz.
 festiva Meig.
 noctiluca Linn.
 notata Meig.
 chalybeata Meig.
 carbonaria Meig.
 fasciata Meig.
 Chrysogaster.
 splendens Meig.
 metallina Fabr.
 coemeteriorum Linn.
 violacea Meig.
 viduata Linn.
 chalybeata Meig.
 Orthoneura.
 nobilis Fall.
 Cheilosia.
 variabilis Pz.
 albitarsis Meig.
 flavicornis Fabr.
 grossa Fall.
 chloris Meig.
 vernalis Fall.
 Melanostoma.
 hyalinata Fall.
 barbifrons Fall.
 unicolor Meig.
 mellina Linn.
 Platychirus.
 albimanus Fabr.
 peltatus Meig.
 scutatus Meig.
 Pyrophæna.
 Ocymi Fabr.
 Syrphus.
 pyrastræ Linn.

seleniticus Meig.
 glaucius Linn.
 venustus Meig.
 lunulatus Meig.
 tricinctus Fall.
 albobriatus Fall.
 topiarius Meig.
 corollae Fabr.
 guttatus Fall.
 nitidicollis Meig.
 balteatus Deg.
 bifasciatus Fabr.
 Grossulariae Meig.
 Ribesii Linn.
 vitripennis Meig.?
 crenatus Meig.
 Didea.
 alneti Fall.
 fasciata Meig.
 Pelecocera.
 tricincta Meig.
 scaevoides Fall.
 Melithreptus.
 scriptus Linn.
 menthastri Linn.
 taeniatus Meig.
 Melissæ Meig.
 analis Macq.?
 Ascia.
 lanceolata Meig.
 dispar Meig.
 floralis Meig.
 Sphegina.
 clunipes Fall.
 Baccha.
 elongata Meig.
 Rhingia.
 rostrata Linn.
 campestris Meig.
 Volucella.
 bombylans Linn.
 pellucens Linn.
 zonaria Poda.
 inanis Linn.
 Sericomya.
 borealis Fall.
 Eristalis.
 sepulcralis Linn.
 aeneus Scop.
 apiformis Fall.
 tenax Linn.
 intricarius Linn.
 arbustorum Linn.
 rupium Fabr.
 horticola Deg.

pertinax Scop.
 nemorum Linn.
 Helophilus.
 florens Linn.
 pendulus Linn.
 trivittatus Fabr.
 lunulatus Meig.
 frutetorum Fabr.
 lineatus Fabr.
 Merodon.
 equestris Fabr.
 clavipes Fabr.
 Criorhina.
 fallax Linn.
 asilica Fall.
 Plocota.
 apiformis Schrank.
 Brachypalpus.
 valgus Pz.
 Xylota.
 segnis Linn.
 lenta Meig.
 ignava Pz.
 femorata Linn.
 sylvarum Linn.
 nemorum Fabr.
 florum Fabr.
 Syritta.
 pipiens Linn.

Eumerus.
 annulatus Pz.
 tricolor Fabr.
 sabulorum Fall.
 lunulatus Meig.
 Spilomyia
 diophtalma Linn.
 bombylans Fabr.
 Milesia.
 splendida Rossi.
 Ceria.
 conopsoides Linn.

Conopidae.

Conops.
 quadrifasciata Deg.
 flavipes Linn.
 Physocephala.
 rufipes Linn.
 chrysorhoea Meig.
 vittatus Fabr.
 Zodion.
 cinereum Fabr.
 notatum Meig.
 Oecemyia.
 atra Fabr.
 Glossigona.
 bicolor Meig.
 pallipes Meig.

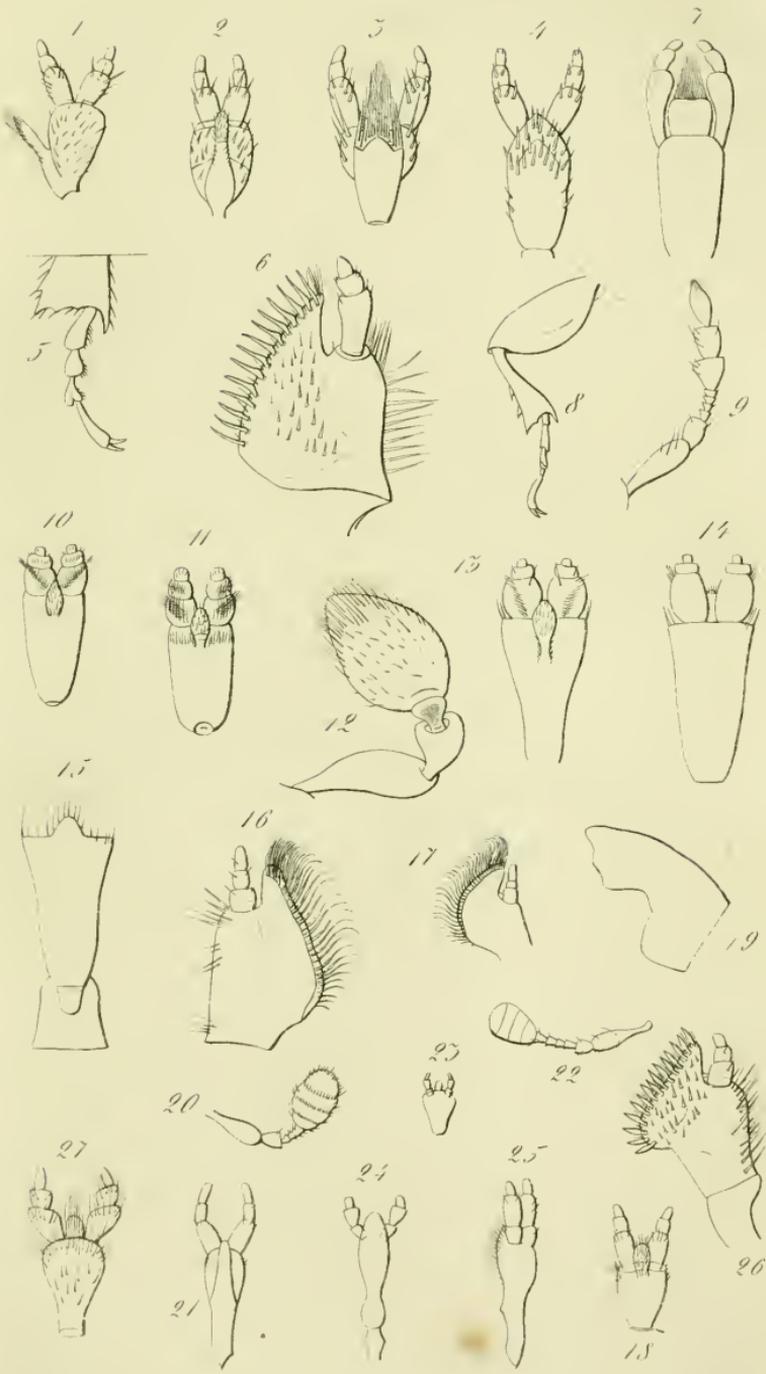
Sicus.
 ferrugineus Linn.
 Myopa.
 variegata Meig.
 buccata Linn.
 testacea Linn.
 polystigma Rond.
 occulta Meig.
 fasciata Meig.
 dorsalis Fabr.
 Dalmannia.
 punctata Fabr.
 flavescens Meig.

Hippoboscidae.

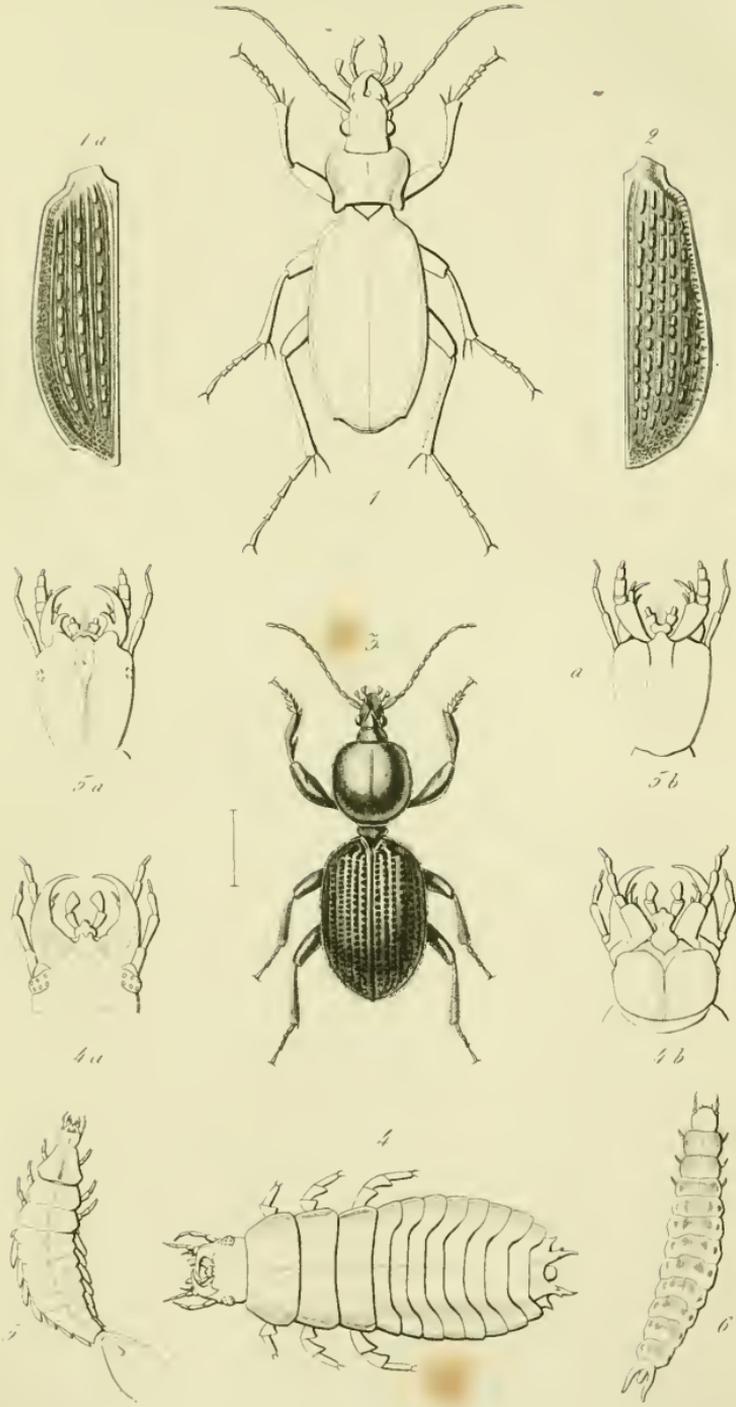
Hippoboscia.
 equina Linn.
 Ornithomyia.
 avicularia Linn.
 Stenopteryx.
 Hirundinis Linn.
 Ocypterum.
 pallidum Leach.
 Lipoptena.
 Cervi Linn.
 Melophagus.
 ovinus Linn.

Uebersicht über die gegebenen Abbildungen.

- Taf. I. Vergl. im Einzelnen den Aufsatz von Eichhoff p. 17 ff.
- II. Vergl. S. 118.
- III. Abbildungen von griechischen Rüsselkäfern vergl. S. 294.
- IV. Fig. 1—5. vergl. S. 294; Fig. 1. stellt aber nicht *Hypoglyptus*, sondern *Clytus Bruckii* dar.
- IV. Fig. 6. Vorletztes unteres Hinterleibssegment von *Molorchus abbreviatus* Panz., und Fig. 7 von *salicis* Muls.
- IV. Fig. 8. Fühler und Fig. 9. Hinterleibsspitze von *Homocerus spinulosus* Solsky vergr.; vergl. S. 374.
- IV. Fig. 10. *Dasytes pilicornis* Ksw. vergr.; vergl. S. 388.
- IV. Fig. 11. *Dasytes moniliatus* Ksw. vergr.; vergl. S. 389.
V. Vergl. S. 312. Fig. 2. u. 3. sind ♀, nicht ♂, wie dort angegeben; wohl stellen aber Fig. 2a. und 3a. Fühler von ♂ dar.
Zu Fig. 4. *Troglops corniger* ♂ Ksw. vergl. Ins. Deutschlands IV. Suppl. p. 729. 1a.
Zu Fig. 5. *Troglops cruentus* ♀ Ksw. vergl. Ins. Deutschlands IV. p. 618. 2.
Zu Fig. 6. *Antidipnis maculata* Ksw. vergl. S. 387.
Zu Fig. 7. *Antidipnis galbula* Ksw. vergl. S. 387.
-









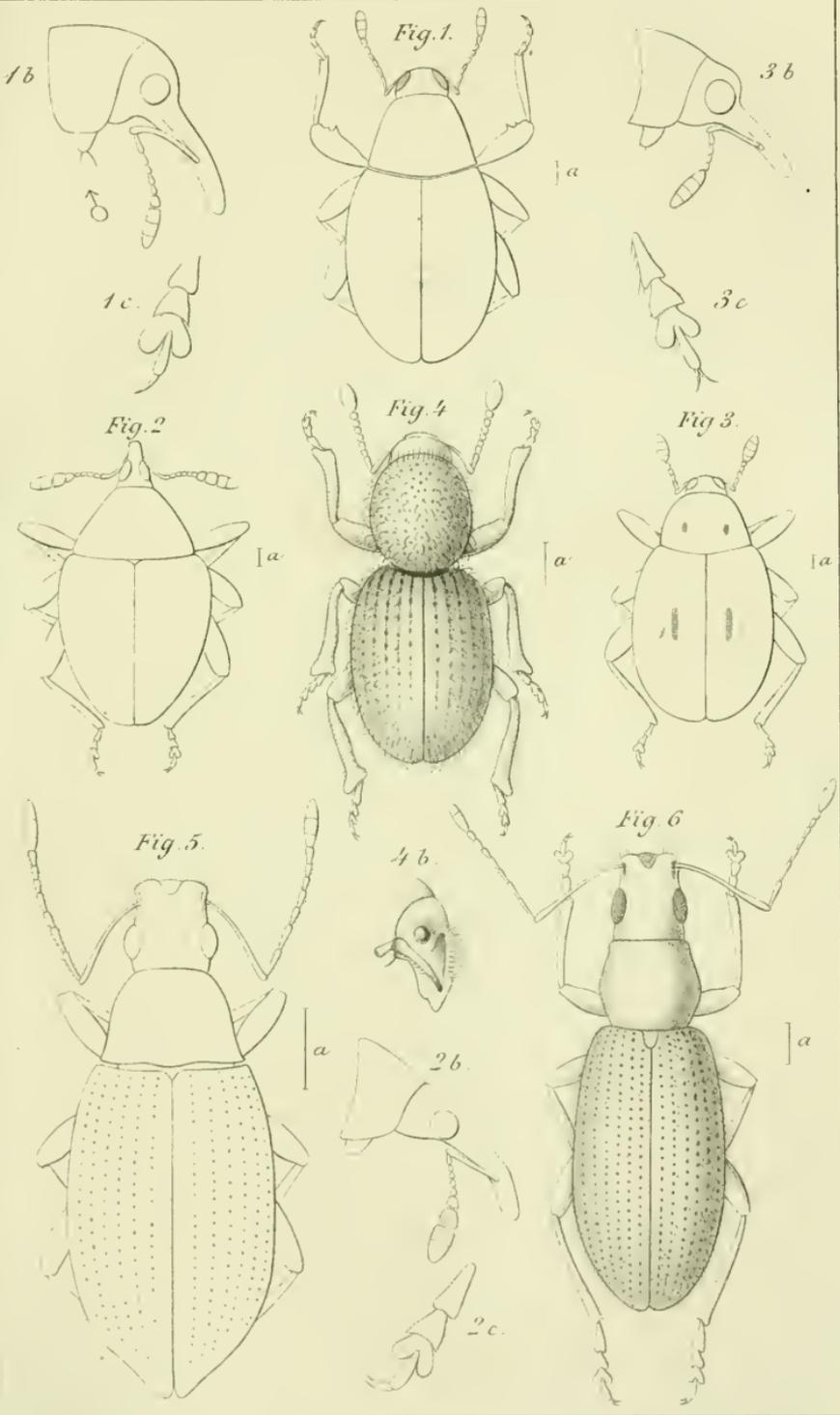


Fig 3



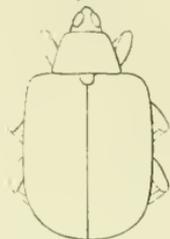
[3a]

Fig. 1



4a]

Fig. 4.



3b



4b



Fig 5

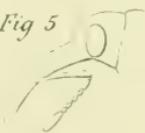
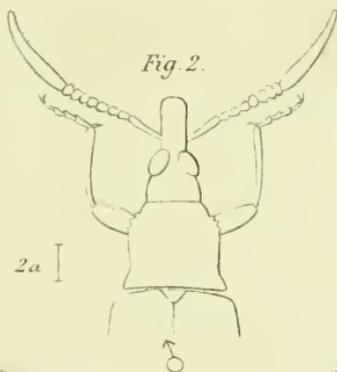


Fig. 2.



2a]

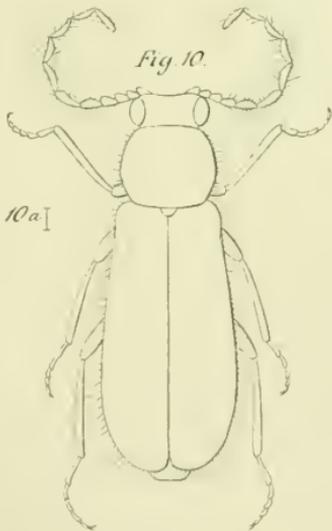
Fig 8



Fig. 9.



Fig 10.

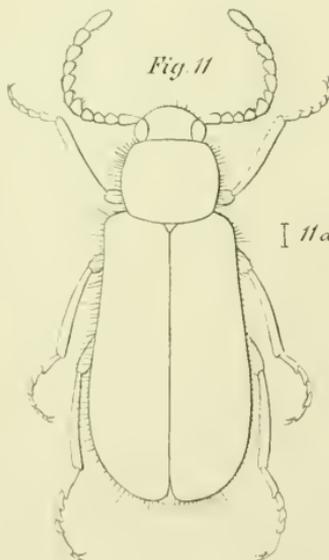


10a]

Fig. 6



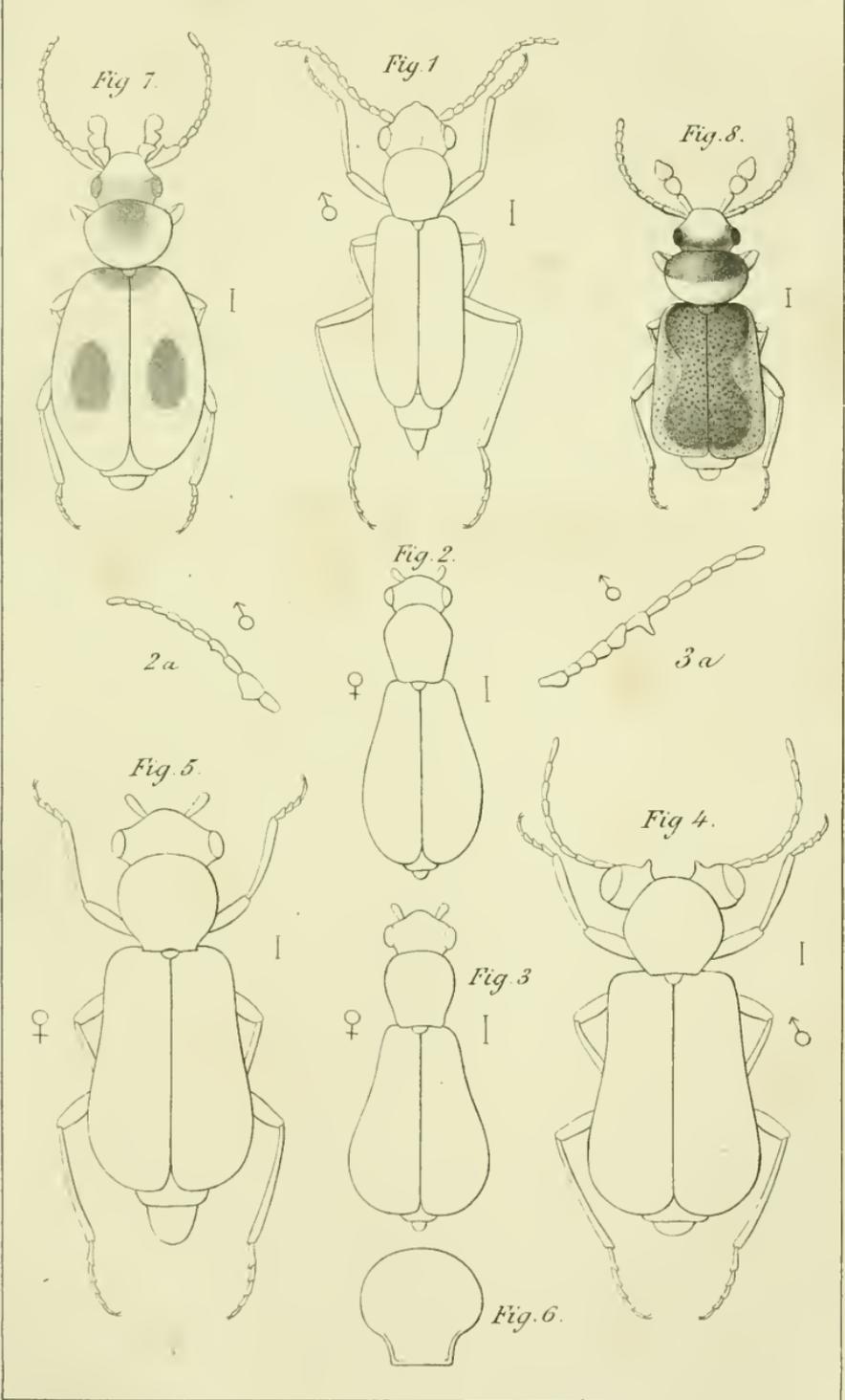
Fig 11



11a.]

Fig 7





Durch den Verein sind zu beziehen:

- Berliner Entomologische Zeitschrift, Jahrg. I—VI mit Index und Beiheft, 32 Kupfertafeln (Ladenpreis 18 $\frac{1}{2}$ Thlr.) 12 Thlr.
Revision der Tenebrioniden-Arten der alten Welt, aus Lacordaires Gruppen der *Erodiides*, *Tentyriides* (sens. lat.), *Akisides*, *Pime-liides* von Dr. G. Kraatz. 2 Thlr. 10 Sgr.
Revision der europäischen Arten der Gattung *Otiorhynchus*, von Dr. G. Stierlin. 1 Thlr. 15 Sgr.
Catalogus Coleopterorum Europae auct. H. Schaum. Editio II. Berol. 1862. (statt 20 Sgr.) 15 Sgr.
Catalogus Hemipterorum Europae auct. Dr. F. de Bärensprung wird gegen frankirte Einsendung von 5 Sgr. franco zugesandt.
Inhaltsverzeichniß von Bd. I—VI. der Berliner entomol. Zeitschrift von L. Wahnschaffe; wird gegen frankirte Einsendung von 10 Sgr. franco zugesendet.
Lithographien von Ruthe, Märkel, Sturm, großes Format 15 Sgr., kleines Format 10 Sgr.

Exemplare der von Herrn Thomson in Paris herausgegebenen Werke und von Jaquelin du Val's *Genera des Coléoptères d'Europe* bis zu den neusten Heften sind meistens bei der Redaction deponirt und für den Pariser Originalpreis zu erhalten, es sind:

- Jaquelin du Val *Genera des Coléoptères* vol. I—III. 56 Thlr.
- - - Curculionides 6 Thlr.
Monographie de la famille des Cicindélides, par M. J. Thomson. 1 vol. in-4° avec 11 planches coloriées: 8 Thlr.; noires: 6 Thlr. 13 Sgr.
Archives entomologiques, par M. J. Thomson. 2 vol. in-8°, avec planches coloriées: 20 Thlr.; avec planches noires: 16 Thlr.
Arcana Naturae, par M. J. Thomson. 1 vol. grand in-folio, avec planches coloriées: 20 Thlr.: avec planches noires: 16 Thlr.
Musée Scientifique ou Recueil d'Histoire naturelle, par M. J. Thomson. Trois livraisons avec planches coloriées: 3 Thlr. 10 Sgr.; avec planches noires: 3 Thlr.
Essai d'une classification de la famille des Cérambycides, par M. J. Thomson. 1 vol. grand in-8°, avec 3 planches noires: 8 Thlr.
Fairmaire et Laboulbène, Faune Entomologique Française (Coléoptères) livr. I—III. 4 Thlr.
Grenier, Catalogue des Coléoptères de France: 1 Thlr. 10 Sgr.

Aus einer gut gehaltenen Bibliothek sind abzugeben:

- Sturm, Deutschlands Fauna. Käfer. Vol. I—XIII. (geb.) 14 Thlr.
Déjean, Catalogue des Coléoptères. 2^mo éd. 2 Thlr.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstrafse 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstrafse 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.
Rechnungsführer,	Waldemar Fuchs, Unter den Linden 8.
Bibliothekar,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntnifs der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinessammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinesschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtiger erfolgt sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinesschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Für die Ausfertigung des Diploms sind 10 Sgr. zu entrichten.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn für das laufende Jahr nicht *praenumerando* eingesandt haben.

Für die französischen Mitglieder beträgt der Jahresbeitrag 9 francs, wofür die Hefte *franco* nach Paris gesendet werden.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang; einzelne Jahrgänge werden vom Vereine für den Preis von 2 Thlr., das Beiheft zum 5ten Jahrgang (enth. Revision der *Otiorrhynchus*-Arten von Dr. Stierlin) für $1\frac{1}{2}$ Thlr., das Beiheft zum 8. Jahrg. (Revision der *Tenebrichiden* von Dr. Kraatz) für $2\frac{1}{3}$ Thlr. abgegeben.

Bei Geldsendungen an den Herrn Rendanten wird gebeten auf der Adresse hinzuzufügen:

Entomologische Vereins-Angelegenheiten.

8,1864
211/1856

10-27-54

max. 7-556

~~7.5.57~~

~~7.5.60~~

~~11-7-56~~

~~11-18-63~~

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01267 5575