

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

IN VERBINDUNG MIT MEHREREN GELEHRTEN.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. AR. FR. AUG. WIEGMANN,

AUSSERORD. PROFESSOR AN DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

DRITTER JAHRGANG.

Zweiter Band.

BERICHT ÜBER DIE LEISTUNGEN IM GEBIETE DER NATUR-
GESCHICHTE WÄHREND DES JAHRES 1836.

BERLIN, 1837.

IN DER NICOLAI'SCHEN BUCHHANDLUNG.

B e r i c h t
über die Leistungen in der Entomologie wäh-
rend des Jahres 1836

v o n

D r . E r i c h s o n .

Bei dem Abgange des Prof. Burmeister von Berlin habe ich auf die Aufforderung des Herausgebers für dies Jahr die Abfassung des die Entomologie betreffenden Theiles vom Jahresberichte übernommen. Wenn in demselben vielleicht manche Erscheinung im Felde der entomologischen Litteratur unberücksichtigt bleiben sollte, darf ich, unvorbereitet wie ich für diese Arbeit war, und bei der kurzen Zeit, in der dieselbe vollendet werden mußte, wohl auf einige Nachsicht von Seiten des Lesers hoffen. Dagegen habe ich meine Stellung am hiesigen Königlichen Museum möglichst benutzt, um die systematischen Aufsätze wenigstens genauer zu prüfen, damit die hieraus hervorgehenden Berichtigungen dieser Zusammenstellung einiges Interesse geben möchten.

Bei dem großen Umfange der Entomologie, und bei der großen Menge der diesem weiten Gebiete angehörenden Schriften und Abhandlungen, welche letztere in den verschiedensten Gesellschafts- und Zeitschriften zerstreut und zum Theil versteckt sind, ist längst das Bedürfnis gefühlt worden, in einem besonderen Werke die ganze entomologische Litteratur zweckmäßig und übersichtlich geordnet beisammen zu finden. Das vorige Jahr hat uns zwei Bücher, die diesen Zweck erfüllen sollen, gebracht. Das eine:

Bibliographie entomologique, comprenant par ordre alphabétique des noms des auteurs; 1o. l'indication des ouvrages entomologiques publiés en France et à l'étranger, depuis les temps les plus reculés jusques et y compris

l'année 1834; 2o. des monographies et mémoires contenus dans les recueils, journaux et collections académiques, françaises et étrangères, accompagnée de notices sur les ouvrages périodiques, les dictionnaires et les mémoires des sociétés savantes; suivie d'une table méthodique et chronologique des matières; par M. A. Percheron, Paris, 1836, 2 vol.,

ist, wie aus dem Titel hervorgeht, nach den Namen der Autoren alphabetisch geordnet, wodurch in einer Hinsicht das Aufsuchen sehr erleichtert wird. Das andere:

Geschichte, Systematik und Litteratur der Insektenkunde, von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart, als Handbuch für den Jünger und als Repertorium für den Meister der Entomologie bearbeitet von M. Dr. Joh. Nep. Eiselt, Leipzig, 1836,

ordnet die in der Litteratur aufgeführten Schriften systematisch nach dem Inhalte, bei welcher Einrichtung indess in diesem Werke um so mehr ein alphabetisches Register vermifst werden muß, als der Verf. in der Entomologie ziemlich fremd zu sein scheint.

Von der Entomologie ausschließlich gewidmeten Zeitschriften lieferten drei Fortsetzungen, nämlich die *Annales de la Société Entomologique de France (Tome V.)*, die *Transactions of the Entomological Society of London (Vol. I. part. III.)* und das ebenfalls in London erscheinende *Entomological Magazine* von Walker (No. 14. und 15. zum dritten und No. 16. und 17. zum vierten Bande gehörend).

Von systematischen Arbeiten, die sich über die ganze Entomologie verbreiten, wäre in diesem Jahresberichte nur die *Genera des Insectes, ou exposition de tous les caractères propres à chacun des genres de cette classe d'animaux, par M. M. E. Guérin et A. Percheron, Livr. 4., 5.* zu nennen. Es ist des Anfanges dieses Werkes, welches mit der fünften Lieferung aufgehört zu haben scheint, im vorigen Jahresberichte erwähnt worden. Das vierte Heft enthält:

Cassida nitidula Perch. aus Südamerica (nichts als *Cass. Jamaicensis* und *St. Crucis* F.), *Heilipus loricatus* Perch. aus Brasilien; *Trogosita metallica* Perch. aus Mexico, der *Tr. virescens*

nahe verwandt, doch anders zu benennen, da im Fabricius schon eine *Tr.* dieses Namens vorkommt; *Cucuius depressus* F.; *Sternotomis aper* Perch. vom Senegal *Pselaphacus nigropunctatus* Perch., eine neue auf Kosten von *Erotylus* gebildete Gattung, zu der Perch. noch die Arten 80. und 86. der Duponchel'schen Monographie zählt, und die sich von *Erotylus* und *Aegithus* durch die Größe des ersten Fühlergliedes, durch die bedeutende Länge des ersten Gliedes der Maxillartaster, und die linsenförmige Gestalt des letzten Gliedes der Lippentaster auszeichnet. Das Vaterland der Art ist nicht angegeben. — *Scaphura denuda* Perch. aus Brasilien, eine Art mit ganz einfachen Fühlern; *Psylla Genistae* Latr. bei Paris auf Ginster; *Olostomis Daurica* (*Phryganea Daurica* Fisch.) aus Schweden (in Lefebvre's Sammlung). Zur Gattung *Olostomis* rechnet Perch. noch *Phryg. grandis* F. *varia* Pictet und einige andere, die in Mundtheilen und Flügeladern von den eigentlichen Phryganeen abweichen sollen. — *Sarcophaga nigripennis* Macq. aus Brasilien, nichts weniger als eine *Sarcophaga*, vielmehr eine *Dexia*. — (Dass *Heilipus loricatus* der *H. trachypterus* Germ., und *Sternotomis aper* die *Lamia ducalis* Klug sei, ist schon von Burmeister bemerkt worden.) — Das fünfte Heft enthält folgende Gattungsrepräsentanten dargestellt: *Coccinella versicolor* F. — *Endomychus bivittatus* vom Senegal (eine *Lycoperdina*). — *Bacteria rosaria* Perch., muthmaßlich aus Südamerica. — *Poecilocera polymita* Perch. (*Decticus hieroglyphicus* Klug aus Nubien). — *Lepisma saccharina* L. — *Podura variegata* Perch. von Paris. — *Ceratophyllus hirundinis* Samouelle: ein auf Schwalben lebender Floh. — *Crocisa viridi-aenea* aus Brasilien (eher eine *Melecta*, aber gewiß keine *Crocisa*). — *Xenos vesparum* Rossi. — *Docophorus* (Nitsch) *cicatricosus* Perch. vom Adler.

In der Anatomie der Insecten gab Brandt eine sehr genaue Uebersicht der bisherigen Beobachtungen über die Mund-Magen- oder Eingeweidenerven der Insecten, die er durch eigene neuere Untersuchungen vervollständigt und berichtigt. Allen Insecten ohne Ausnahme kommt ein unpaares oder paares System zu. Das erstere entspringt stets aus einem vor dem Hirn gelegenen Knötchen, dem bei den Lepidopteren (bei den Raupen sowohl als bei den Schmetterlingen selbst) noch ein Knoten vorhergeht, wovon bei Käfern sich auch schon eine Andeutung zeigt, und welches dann unter dem Gehirn und der Arterie auf dem Schlunde und Magen verläuft, und am Grunde des Magens oft noch ein Ganglion bildet. Das paare System besteht aus zwei, dicht hinter dem Hirn, jederseits an dem

Schlunde gelegenen Nervenknoten, die ihre kurzen Aestchen an denselben abgeben. (Ref. fand das hintere dieser beiden Ganglien immer in sehr genauer Verbindung mit dem freien Ende der Arterie.) Bei Käfern, Schmetterlingen, Neuropteren und Hymenopteren ist das unpaare Nervensystem vorzugsweise entwickelt, so auch bei den Hemipteren, wo aber die Eingeweidenerven überhaupt noch sehr zurücktreten; unter den Orthopteren dagegen findet sich das paare System überwiegend ausgebildet, bei *Gryllotalpa* und *Gryllus* (vielleicht allgemein bei den Springenden), wo lange ihm angehörende Nervenfäden den Nahrungscanal begleiten, und am Ende ein oder zwei Ganglien bilden. Bei *Blatta* und *Phasma* aber findet zwischen beiden Systemen dasselbe Verhältniß und dieselbe Form wie bei den übrigen Insecten statt, und ist von Br. bei ihnen auch sowohl der Stirn-Knoten des unpaaren, als das ganze paare System nachgewiesen. Neu ist auch die Darstellung eines langen, dünnen, einfachen, zurücklaufenden Zweiges, der bei *Blatta* von den Magen-Ganglien des unpaaren Eingeweidenerven an die Speichelgefäße sich biegt. (Schriften der Acad. der Wiss. zu St. Petersburg und *Annal. des Scienc. nat.*)

In Bezug auf die Geographie der Insecten sind die Notizen zu nennen, welche Moritz über die *Fauna* der Insel Puerto-Rico in diesem Archiv mitgetheilt hat. Herr M. verweilte vier Monate auf dieser Insel, und untersuchte dieselbe in allen ihren verschiedenen Localitäten, wobei auf die Entomologie seine besondere Aufmerksamkeit gerichtet war. Ausführlichen Schilderungen seiner Beobachtungen, mit genauer Bestimmung der dieselben betreffenden Gattungen und Arten, die an Ort und Stelle natürlich nicht möglich war, dürfen wir von dem gegenwärtig zurückgekehrten Reisenden entgegensehen.

Einige Bemerkungen über Insekten der Jonischen Inseln machte Jonicus im *Ent. Mag. III. (n. 14.) p. 376.*

Von Interesse für die Oeconomie im Allgemeinen sind besonders die gelehrten Untersuchungen des Baron Walkenaer über die schädlichen Insecten des Weinstocks bei den Alten, welche er in den *Annal. d. l. Soc. Ent. de France* mitgetheilt hat, und deren speciellen Theil der gegenwärtige Jahrgang enthält. Folgendes sind die Arten, die bei den Alten er-

wähnt werden, und deren Entzifferung der Verf. unternimmt: 1) *Spondyle* oder *Sphondyle* sind Engerlinge, Melolonthenlarven, bei welcher Gelegenheit sich der Verf. über die Scarabäen der Alten verbreitet, und nachweist, daß die erste Art bei Plinius und Horus Apollo auf verschiedene Arten von *Ateuchus*, die zweite Art auf *Copris Midas* (oder vielmehr *Isidis*) und die dritte (*Fullo* der Alten) auf *Cetonia aurata* zu deuten seien. — 2) *Joulus* oder *Julus* sind unsere *Julus*, namentlich *terrestis*, von den Alten mit Unrecht als Schaden bringend betrachtet. — 3) *Biurus*, in einer Stelle von Cicero bei Plinius erwähnt, wird für *Gryllotalpa* gehalten. — 4) *Gaza*, von den Propheten Joel und Amos genannt, wird auf ungeflügelte Locusten, als *L. ephippiger*, *aptera* und *pupa* gedeutet. — 5) *Cantharis* (der Landleute), für welchen *Rhynchites Bacchus* und *Betuleti* angesehen werden. — 6) *Ips*, *Iks*, *Volucra*, *Volvox*, alles *Eumolpus vitis*. — 7) *Involvulus*, *Convolvulus*, wo *Pyralis Dauticana* Walk. (*Pyr. vitis* Bosc., *vitana* F.), *Procris vitis* oder *Ampelophaga*, *Tortrix Hyperana* und *Cochylis Roserana* in Betracht kommen. — 8) *Kampe*, *Eruca*, worunter die Raupen von *Sphinx Elpenor* und *Porcellus* und von *Bombyx purpurea* verstanden werden sollen, — und endlich 9) *Phtheiras*, *Tholea* oder *Tholaath*, welches auf *Coccus vitis* und *Coccus adonidum* bezogen wird. Der letzte Abschnitt dieser Abhandlung ist der Synonymie der dem Weine nachtheiligen Insecten gewidmet.

Von Schmidtbergers Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten, Linz, ist 1836 das Schlußheft ausgegeben worden.

C o l e o p t e r a.

Eine ziemlich vollständige Uebersicht über den Inhalt und Umfang dieser von den Entomologen mit besonderem Interesse behandelten Ordnung giebt der *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean*, von welchem im verflossenen Jahre die letzte Lieferung erschien, und von dem

durch einen besonderen Unglücksfall schon eine neue Ausgabe nöthig geworden ist, in die der Verf. die ihm indess zugekommenen Bereicherungen nachgetragen hat. Beschränkt sich gleich dieses Verzeichniß auf die Sammlung des Grafen, so ist dieselbe doch so reich und vollständig, daß es kaum eine wesentliche Lücke finden läßt, und mit einer nicht gewöhnlichen Sorgfalt bestimmt, daß es überall willkommen sein muß, dem Liebhaber als eine Anleitung, seine Sammlungen zu ordnen, und auch dem wissenschaftlichen Entomologen ist es mindestens zur Unterstützung des Namensgedächtnisses unentbehrlich. Die Anordnung des Ganzen ist die Latreille'sche, es ist aber eine große Menge neuer Gattungen eingeführt, nur scheint es nicht, daß einer großen Zahl derselben mehr zum Grunde läge, als der erste Eindruck, den ein etwas abweichender Habitus macht. So ist, um wenigstens ein Beispiel anzuführen, Ref. nicht im Stande, einen Unterschied unter *Adimonia* und *Galleruca* aufzufinden, während die unter die ersteren gestellten *Gall. nigrolineata*, *Absinthii* und *rufa*, so wie *Gall. sublineata* und *Pensylvanica* von den übrigen Arten, zwischen denen sie stehen, und deren Habitus vollkommen der ihre ist, sehr auffallend durch einfache Klauen abweichen. Gehören bei der großen Anzahl der neu vorgeschlagenen Gattungen (welche indess, so lange sie nicht durch Charactere begründet sind, auch der Wissenschaft noch nicht angehören dürfen, soll die Entomologie nicht zur bloßen Tradition ausarten), die für dieselben gewählten oder aufgenommenen Namen nicht alle zu denen, an deren Gebrauch man sich nicht erst zu gewöhnen hätte, so kommen auch einzelne vor, mit denen man sich schwerlich je wird befreunden können, z. B. *Eva*, *Bathseba*, *Acis* (da wir schon *Akis* haben), *Australica*, *Guyanica* u. a. Daß die Artbenennungen des Verf. oft denen, unter welchen dieselben Arten von Anderen beschrieben sind, untergeordnet werden, macht einen unangenehmen Eindruck.

Die im verflossenen Jahre erschienenen Lieferungen der *Histoire naturelle et iconographie des insectes Coléoptères*, par M. M. le comte de Castelnau et Gory enthalten Fortsetzungen der Monographie der Bupresten.

Von der *Iconographie et histoire naturelle des Coléoptères de l'Europe*, par M. le comte Dejean et M.

A. Boisduval ist die IIIte Lieferung des vierten Bandes ausgegeben, welche den Schluß der Caraben enthält. Bis hierher ist das Werk nur ein Auszug aus den *Spécies général des Coléoptères* des Grafen Dejean. Die treffliche Fortsetzung dieses Werkes durch Aubé ist erst 1837 publicirt worden.

Erfreulich ist das gegenwärtig raschere Fortschreiten der Insecten Deutschlands von Jacob Sturm, und wenn auch die neueren Bändchen an Umfang den älteren merklich nachstehen, bietet doch die immer wachsende Kritik des Inhalts wohl hinreichenden Ersatz für die geringere Bogenzahl.

Das im vorigen Jahre erschienene Bändchen bringt die den Hydrophilen verwandten Gattungen zu Ende, und zwar enthält es: *Hydrobius* mit 14 Arten, von denen *H. punctulatus* schon in Germar *Spec. Ins.* als *H. aeneus* sich beschrieben findet, *Berosus* mit 3 Arten, von denen *signaticollis* früher von Curtis als *B. aericeps* abgebildet, *Elophorus* mit 6 Arten, von denen *E. nanus* neu, *Hydrochus* mit 3 Arten, von denen *H. crenatus* in Germar *Spec. Ins.* als *H. angustatus* zu finden, und diesen Namen behalten muß, da *Eloph. crenatus* Fab. nichts als *Latridius porcatus* ist — und unter denen die vierte deutsche Art *H. carinatus* Germ. vom Verf. sowohl mit *H. elongatus* als mit *H. brevis* verwechselt zu sein scheint, *Ochthebius* mit 8 Arten, von denen *sulcicollis* neu, *margipallens* den schon von Paykul gegebenen Artnamen *marius* behalten muß, *Hydraena* mit 6 Arten, unter denen *angustata* und *fluvipes* neu, *Gyrinus* mit 6 Arten und *Orectochilus* (*G. villosus* F.) mit einer Art. Die im Anhang beschriebenen, von Suffrian in Deutschland entdeckten *Gyrinus anthracinus* Suffr. und *dorsalis* Gyll. schienen beide wohl von *G. marius* nicht bestimmt genug unterschieden zu sein. Einige kleine Versehen in den Gattungs-Analysen hat Ref. in seinen „Käfern der Mark Brandenburg“ zu berichtigen gesucht.

Von einigen neuen Türkischen Käfern hat Ménétries im *Bull. scientif. de l'Acad. de St. Petersbourg*, I. No. 19. vorläufig die Diagnosen mitgetheilt, die gegenwärtig wohl um so weniger näher zu erörtern sind, als der thätige Verf. sich vorbehalten hat, mit den ausführlicheren Beschreibungen einige Berichtigungen seiner früheren Bestimmungen folgen zu lassen.

Im ersten Bande der Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte beschreibt Kollar 18 Käferarten der Kaiserl. Sammlung.

Unter diesen ist eine mit *Cychnus* nahe verwandte, durch Gröfse, Eleganz der Gestalt und Seltenheit sehr ausgezeichnete Form der Cara-

ben, *Damaster blaptoides* aus Japan, welche unbedingt die vorzüglichste Berücksichtigung verdient. Mit *Cychnus* hat diese neue Gattung die einfachen Vorderfüsse in beiden Geschlechtern gemein, ebenso sind die Mundtheile sehr übereinstimmend, und nur darin abweichend, daß die Lefze nicht so lang gestreckt und so tief zweitheilig, die äussere Maxillarlade (der innere Maxillartaster) nicht messerförmig, sondern beide, diese sowohl als die Lefze ebenso wie bei *Carabus* gebildet sind. Der Körper ist im Umriss dem der *Oxura setosa* nicht unähnlich, im Verhältniß ebenso schlank, das Halsschild nach vorn leicht verengt, die Flügeldecken hinten ebenso in eine klaffende Spitze ausgezogen, die Beine sind aber länger und kräftiger. Das (kleine) Exemplar des Wiener Mus. ist 1 Zoll 9 Lin. lang, und an der Schulter 3 Lin. breit, oben matt blauschwarz, unten etwas glänzender und blauer. — Von den übrigen hier beschriebenen Käfern gehören 11 der Gattung *Cicindela* an, und von diesen scheinen n. 1. *C. cupricollis*, der *C. nitidicollis* Dej. verwandt, n. 2. *C. rugipennis*, derselben Abtheilung angehörend, n. 9. *C. chlorosticta* und n. 10. *C. cyanitarsis*, beide der *C. obscurella* Dej. sehr ähnlich, alle vier aus der Provinz Ypamene in Brasilien, und n. 4. *C. triramosa* von Madras, mit *C. sinuata* F. verglichen, neu zu sein, hingegen ist wohl n. 3. *C. tenebricosa* aus Brasilien Abänderung von *C. ventralis* Dej., n. 5. *C. unita* aus Nordamerika nicht verschieden von *C. albo-hirta* Dej., n. 6. *C. arcuata* einerlei mit *C. sumatrensis* Hbt., n. 7. *C. venosa*, angeblich aus Georgien in Nordamerika, die *C. nitida* Wied. Dej. aus Bengalen, n. 8. *C. acuminata*, die *C. minuta* F. Ol., *Baltimorensis* Hbt., *pumila* Dej. und n. 11., *C. superba*, endlich, wie es scheint, die *C. elegans* Dej., *versicolor* M. Leay. Von den auf den *Damaster* folgenden drei ausgezeichneten *Panagacen* wurde n. 14. *P. quadridentatus* schon früher von Laporte unter dem Namen *Panag. armatus* (*Annal. d. l. Soc. Ent. I. p. 391.*) beschrieben und von Brullé zu einer eigenen Gattung *Coptia* (*Hist. nat. des Ins. p. 433.*) erhoben, die beiden anderen Arten aber, n. 13. *P. denticollis*, blauschwarz mit kupfergrünen Flügeldecken, rothen Beinen und einem auf jeder Seite in einen scharfen Zahn ausgezogenen Halsschilde, $4\frac{1}{2}$ Lin. lang, und n. 15. *P. chlorocephalus*, schwarz mit erzgrünem Kopfe, spitzen Hinterecken des Halsschildes, zwei gelben Flecken auf jeder Flügeldecke, blasfgelben Fühlern und Beinen, $2\frac{1}{2}$ Lin. lang, beide unbekanntem Vaterlandes, noch nirgends erwähnt worden. n. 16. *Oryctes Siculus* aus Sicilien, von der kurzen Form des *O. Silenus*, das Halsschild aber im Verhältniß zur Breite der Flügeldecken schmaler und von anderer Bildung, nämlich der des *O. Grypus*, anscheinend für einen regelmässig ausgebildeten *Oryctes* zu klein, daher man der Vermuthung, daß dieser *O. Siculus* nur eine Verkrüppelung des *O. Grypus* sei, welcher bekanntlich in Sicilien unseren *O. nasicornis* ersetzt, so lange wird Raum geben müssen, bis zu dem einzigen Exemplar mehrere übereinstimmende hinzugefunden worden sind.

n. 17. *Hexodon Hopci* von Isle de France, dem *H. unicolor*, wie es scheint, sehr nahe verwandt. — n. 18. *Paussus bifaciatus* aus Ostindien, dem *P. thoracicus* Meg. Don. ähnlich, aber kleiner und von anderer Bildung und Färbung der Fühler.

Einige neue exotische Käferarten aus der Sammlung des Sir Patrick Walker finden sich in Jardine's *Magazine of Zoology and Botany* p. 251 — 57. von Westwood beschrieben und auf der Tafel 7. abgebildet.

n. 1. Eine neue Gattung *Distipsidera* aus der Familie der Cicindelen. Die Leſze ähnlich wie bei *Therates*, ebenso kein Zahn in der Ausrandung des Kinnes, aber die sogenannten innern Maxillartaster sind vollkommen entwickelt, das zweite Glied der Lippentaster ist aufgetrieben, wie bei *Dromica* und *Euprosopus*, und das vorletzte Fußglied ist einfach. Die Körperform erinnert sehr an *Iresia*, ebenso ist die Sculptur der Flügeldecken vollkommen wie bei der letztgenannten Gattung. Die Färbung und Zeichnung der Flügeldecken erinnert an *Cicindela*. Die einzige Art, *D. undulata*, nämlich ist schwärzlich-kupferfarben, mit einem langen weissen Mundfleck an der Schulter, einer abgekürzten zackigen Binde in der Mitte, und einem einfachen Fleck an der Spitze der Flügeldecken. Die Leſze ist gelb, an den Seiten schwarz. Körperlänge $7\frac{1}{2}$ Lin. Vaterland vermuthlich Neuholland. — n. 2. *Buprestis decipiens*, eine ausgezeichnete Art von rother Farbe, und der lycusartigen Form der *Bupr. rufipennis* Kirby, Boisil., aber viel größer, aus Neuholland. — n. 3. *Cladotoma ovalis* aus Brasilien, 6 Lin. lang, braun mit gelbgerandeten Flügeldecken. Diese neue Gattung gehört zur Familie der Cebrionen, und zwar ist sie aufs Nächste mit *Ptilodactyla* Dej. (nicht Illig.) verwandt, hat aber einfache Klauen. In den Mundtheilen zeichnen sich die in lange schmale häutige Lappen zerschlossenen Maxillarladen und Zunge aus. — n. 4. *Hyboma carinata* aus Südamerika, 7 Lin. lang, mattschwarz, mit in der Mitte sehr erhabenem zweikieligem Halsschilde und höckerigen Flügeldecken. — n. 5. *Geotrupes lethroides*, $9\frac{1}{2}$ Lin. lang, von der breit-halbkugligen Gestalt des *G. latus* Sturm, ebenso schwarz und glatt, aber mit einer Aushöhlung auf dem Halsschilde, und mit einem kurzen aufrechten Horne auf dem Kopfe. Als Vaterland ist Südamerika angegeben: wenn es nicht die Westküste Südamerica's wäre, möchte man doch eher in Africa die Heimath des Thieres vermuthen.

Ebenso beschreibt Saunders in den *Transact. of the Entomol. Soc. of Lond.* p. 149. folgende Käferarten aus Montevideo (Südbrasilien):

Languria latipes, *Pteroiarsus bimaculatus* (von Laporte schon früher unter demselben Namen in Silbermann's *Revue*

Entomol. III. 16. p. 174. beschrieben), *Callirhipis Hoodii*, *Lystronychus pulchellus*, *Prostenus laticornis* (zwischen *Lystronychus* und *Prostenus* existirt nicht der geringste Unterschied), und *Platypus (Tesserocerus) insignis*. Letzterer zeichnet sich in dem einen Geschlechte durch einen bogenförmigen, nach innen gerichteten Fortsatz am Ende des ersten Fühlergliedes sehr aus, und weicht von *Platypus*, dem er sonst im Habitus vollkommen gleicht, in den Mündtheilen, namentlich durch deutlich viergliedrige Maxillartaster und durch das Vorhandensein zweier Maxillarladen so wesentlich ab, daß man die Untergattung *Tesserocerus*, die vom S. für dies merkwürdige Thier gebildet worden, wohl zu einer eigentlichen Gattung erheben könnte.

Aus der Familie der Caraben beschreibt Solier (*Annal. de la Soc. Ent. de France V. p. 589.*) einige Gattungen, die, da Brullé, seine Abhandlung schon im Mspt. benutzend, ihm mit der Bekanntmachung zugekommen, zwar nicht mehr ganz neu, aber bei der genaueren Darstellung der Charactere noch immer zu beachten sind.

1) *Stenocheila*, schon von Laporte in Guerin *Magaz. cl. IX. pl. 12.* bekannt gemacht, die hier gegebene Zergliederung aber um so dankenswerther, als das Thier zu den seltensten gehören möchte. In der Form einer *Drypta* ähnlich, die Mandibeln und Maxillen ebenso gestreckt, (daß die äußere Maxillarlade ungliedert angegeben ist, beruht wohl auf einer Täuschung,) die Nebenzungen sind eben so lang und schmal, aber die Zunge selbst ist vorn gerade abgeschnitten; die Taster sind alle fadenförmig, das letzte Glied zugespitzt; das Kinn ohne Zahn; die Füße und Klauen einfach; das lange cylindrische Halsschild an den Seiten mit einem Zähnechen. Eine Art von Bahia. — 2) *Eganthicoides*, die Gattung gleichfalls schon von Laporte (*Etud. Ent. p. 93.*), die Art von Brullé (*Hist. nat. des Ins. V. p. 172.*) beschrieben. Solier rechnet sie mit Unrecht zu den Truncatipennen, sie ist nur eine der vielen Formen der Gattung *Bembidium*, und zwar eine der zierlichsten, an *Casonia* erinnernd. — 3) *Catapiesis* ist schon vielfach beschrieben und abgebildet, zuerst von Gray in *Animal Kingd.* als *Axinophorus*, dann gleichzeitig mit Brullé (*Catapiesis*) von Westwood als *Basoleia*, und zuletzt noch ist die Solier-Brullé'sche Art *C. nitida* (die Gray-Westwood'sche *Brasilensis* ist eine zweite,) von Mannerheim (*Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1837. II. p. 43.*) als *Hololissus lucanoides* beschrieben. In der Nähe von *Morio*, wohin Sol. diese Gattung bringen möchte, steht sie wohl nicht so natürlich, als in der von *Helluo* und *Ozaena*. — 4) *Trachelizus rufus* ist eine auffallende Form der Gattung *Ozaena*, von Klug als *O. testudinea* in den Jahrbüchern der Insectenkunde beschrieben. Es ist

schwer zu begreifen, wie Sol. bei den so deutlich ausgeschuittenen Vorderschienen den Käfer an *Nebria* anreihen konnte.

Sehr ausgezeichnet scheint eine neue Gattung, die in die Nähe von *Catascopus* und *Helluo* gehören möchte, zu sein, welcher Newman im *Entomol. Magaz. vol. III. p. 499.* unter dem Namen *Aenigma* gedenkt. Die Lefze ist verlängert, am Ende gerundet, und bedeckt die Mandibeln; diese sind lang, spitz und einzähmig; das Kinn ist tief ausgebuchtet; die *Ligula* einfach, gerundet; die Endglieder der Taster sind abgestutzt; das Halsschild ist herzförmig; die Flügeldecken sind etwas abgestutzt, am Hinterrande mit einer durchsichtigen Haut eingefasst; die Beine kurz; die Füße einfach. Die einzige Art *A. Iris*, 1 Zoll lang, behaart, violett, mit schwarzen Fühlern, Beinen und Munde, punktirtem Kopfe und Halsschilde, 8 Streifen auf jeder Flügeldecke, und zwei Punktreihen in jedem Zwischenraum, ist in Neu-Holland zu Hause.

Ueber die Gattungen *Brachinus* und *Ditomus* wird Solier durch die Anfechtungen Brullé's gegen die von ihm früher als eigene Gattungen getrennten Formen der obengenannten Gattungen veranlaßt, in den *Annal. d. l. Soc. Ent. de Fr. V. p. 691.* einige Bemerkungen zu machen, aus denen hervorgeht, daß er jetzt selbst, nachdem er mehrere Arten untersucht, die früher aufgestellten Unterschiede nicht mehr so sicher findet, und wenigstens Brullé nicht Unrecht giebt, wenn er die zuerst genannten Gattungen, so wie er es gethan, bestehen läßt.

Eine Monographie der Gattung *Pamborus* giebt Gory in Guérin's *Magaz. d. Zool. Cl. IX. pl. 166. 167.*

Es waren bisher nur drei Arten bekannt, *P. alternans* Latr., *P. morbillosus* Boisduv. (*Cuninghamsi* Laporte) und *Guerini* Gory; es werden hier noch zwei neue Arten, *P. viridis* und *P. elongatus* beschrieben, beide dem *P. alternans* an Größe nicht nachstehend, durch die Form des Halsschildes und durch die gar nicht oder weniger unterbrochenen Rippen der Flügeldecken unterschieden. Alle Arten sind von Neuhollland, und finden sich in der ausgezeichneten Sammlung des Verf. beisammen. *P. Guerini* weicht von den übrigen Arten zwar etwas in der Gestalt der Taster (bei Gory's Exemplar waren dieselben verstümmelt), namentlich in minder beilförmiger Gestalt des letzten Gliedes ab, indess doch nicht so wesentlich, um nach Hope's Vorgange ihn als eigene Gattung abzusondern.

Die Dänischen Amaren hat Schiödte in Kröger's *Naturhistorisk Tidsskrift* monographisch bearbeitet, und im Ganzen 28 Arten aufgeführt, nämlich:

1) *aulica*, 2) *convexiuscula* (diese Art ist dem Salzboden eigenthümlich, kommt in Deutschland am Mannsfelder Salzsee vor, ist aber vom Ref. auch am Pommerschen Seeufer gefunden, wahrscheinlich wird sie in Dänemark auch nur am Strande zu finden sein), 3) *fulva*, 4) *ingenua*, 5) *lata* (*consularis* — denn *Carab. latus* F. ist einerlei mit *A. apicaria*), 6) *patricia*, 7) *nobilis*, 8) *apricaria*, 9) *convexilabris*, 10) *melancholica*, 11) *bifrons*, 12) *maritima*, 13) *trivialis*, 14) *granaria*, 15) *lucida*, *Car. lucidus* Duft., 16) *familiaris*, 17) *lenticularis*, 18) *communis*, 19) *formosa*, 20) *lunicollis*, 20) *limbata*, 22) *vulgaris*, 23) *trivialis*, 24) *plebeia*, 25) *cylindrica*, 26) *obsoleta*, 27) *similata*, 28) *acuminata*. Von den angeblich neuen Arten soll *convexilabris* zur Abtheilung *Bradytus*, *melancholica* und *maritima* zu *Celia*, *lenticularis*, *formosa*, *lunicollis*, *limbata* und *cylindricollis* zu den Amaren im engeren Sinne gehören. Da dem Ref. die dänisch abgefaßten Beschreibungen nicht hinreichend verständlich sind, muß er sich auch bei diesen oft sehr unterschiedenen Arten alles Urtheils über dieselben enthalten, kann es indessen doch nicht unterlassen zu bezweifeln, daß n. 7. *A. nobilis*, die auf den österreichischen Gebirgen einheimisch, schwerlich in Dänemark vorkommen möchte, richtig bestimmt sei. Die in einer Anmerkung zu *A. vulgaris* beschriebene *A. septentrionalis* aus Lapp-land ist *A. erratica* Sturm, *Carab. erraticus* Duft., *Am. punctulata* Dej.

Von Beschreibungen einzelner Arten sind zu bemerken:

1) *Graphipterus trivittatus* Gory (*Annal. de la Soc. Ent. V. p. 209. pl. 5. A.*) vom Cap, dem *G. trilineatus* sehr ähnlich, hauptsächlich aber durch den einfachen schwarzen Nathstreif unterschieden. 2) *Anthia costata* Gory, ebendas., gleichfalls vom Cap, scheint mit der *A. limbata* Dej. identisch zu sein. 3) *Carabus basilicus* Chev. (*Guérin Magaz. d. Zool. Cl. pl. 169.*) von Puerto Rico, eine sehr schöne Art, dem *C. splendens* F. zu vergleichen, ähnlich und eben so schön gefärbt, die Flügeldecken haben aber einige schwärzliche Längslinien, und der ganze Körper ist weniger schlank. Fabricius giebt bei seinem *C. splendens* Jamaica als Vaterland an. Chevrolat wirft also die Frage auf, ob der bekannte Käfer von den Pyrenäen auch wirklich der Fabrici'sche *C. splendens* und dieser nicht vielmehr eine wirklich auf den Antillen einheimische Art sei. Da Fabricius seinen *C. splendens* aus der Bosc'schen Sammlung beschrieben hat, hätten wir aus Paris eher die Lösung dieser Frage als die Frage selbst erwarten sollen.

In Bezug auf die Entdeckung Audouin's, daß *Aëpus fulvescens* von einer Luftblase umgeben unter dem Meereswasser lebe,

bemerkt Spence in den *Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I* p. 179., daß dasselbe von mehreren englischen Pogonen (*Burellii*, *chalceus* und *aeruginosus*) gelte, welche an ganz ähnlichen Stellen leben, und besonders an solchen Orten vorkommen, welche den ganzen Winter und einen großen Theil des Sommers vom Seewasser überfluthet sind. Es ist aber noch nicht nachgewiesen, daß diese Thiere sich während der ganzen Zeit des hohen Wassers wirklich unter dem Wasser befinden, und die Art, wie sie sich dann hinsichtlich ihrer Respiration verhalten, bleibt in Frage gestellt. *Bledius* und *Hesperophilus*, welche unter dem Uferstande ihr Wesen treiben, gleichfalls zu submarinen Thieren zu rechnen, wenn der von ihnen bewohnte Sand vom Meere überspült wird, scheint kaum statthaft zu sein, wenigstens müssen die Verhältnisse ihrer Respiration ganz andere sein, als die, welche Audouin beim *Aëpus fulvescens* dargestellt hat.

Von dem inneren Bau der Carabenlarven haben durch die Zergliederung der Larve des *Calosoma Sycophanta*, die vielleicht als Repräsentant in dieser Familie gelten kann, durch Burmeister eine sehr sorgfältige Darstellung erhalten. (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 235. pl. 23. 24.*)

Aus der Familie der *Dytiscen* beschreibt Babington in den *Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 175.* fünf Arten der Gattung *Haliphus*, die bisher mit *H. ferrugineus* verwechselt wurden, die gegenwärtig aber auch fast sämmtlich wohl unterschieden sind:

H. ferrugineus ist der wahre *Dyt. impressus* Fab. und *Hal. flavicollis* Sturm, *H. subnubilus* ist *H. variegatus* Sturm, *H. fulvus* *Dyt. fulvus* F., *H. parallelus* ist *H. badius* Aubé und *H. rubicundus* scheint bis auf etwas geringere Größe mit dem *H. guttatus* Aubé übereinzukommen. Wichtig und interessant ist die Bemerkung des Verf., daß *Dyt. ferrugineus* Lin., der von so vielen Autoren für einen *Haliphus* gehalten worden, nach dem von Linné eigenhändig bezettelten Exemplar seiner Sammlung einerlei mit *Hyphydrus ovalis* ist.

Die Larve und Nymphe von *Staphylinus olens* ist von Blanchard in Guérin's *Mag. d. Zool.* abgebildet, doch ist die Zeichnung nicht ganz getreu, nämlich erscheinen bei der Larve die Beine zu lang, und bei der Nymphe ist der Kranz von langen Haaren im Nacken übersehen.

Aus der Familie der Elateren beschreibt Gory in den *Annal. d. l. Soc. Ent. V. p. 513. pl. 14. f. 1.* eine neue Art der Gattung *Tetralobus* aus Neuholland, *T. Australasiae*, viel kleiner als der bekannte *T. flabellicornis*, mehr von der Gröfse und Gestalt des ebenfalls zu *Tetralobus* zu rechnenden *Elater gigas* F., 16 Lin. lang, einfarbig braun, mit 8 Blättern an den Fühlern.

Ueber das Leuchten der Lampyren bemerkt Carrara, dafs bei *Lampyrus Italica* das Licht lebhafter, blauer und ungleicher sei, als bei *L. noctiluca* und *splendidula*. Er hält das Leuchten für Phosphoreszenz und hat bei *L. Italica* einen zelligen Luftgang vom Munde bis zum Hinterleibsende sich erstreckend aufgefunden. Der Zutritt der auf diesem Wege dem Leuchtkörper willkürlich zugeführten Luft soll eine mehr oder minder lebhaftere Verbrennung des Phosphor veranlassen (!). *Lamp. noctiluca* und *splendidula* haben den luftführenden Apparat nicht, daher das schwächere Licht bei ihnen. (*L'Institut p. 424.*)

Einen Beitrag zur Naturgeschichte der Gattung *Cantharis* (*Telephorus*) giebt Blanchard in Guérin's *Mag. de Zool. Cl. IX. p. 165.*, wo er die Larven von *C. fusca* und *livida* abgebildet.

Die Larve von *C. livida* unterscheidet sich von der der *C. fusca*, die wohl überall hinreichend bekannt ist, durch nichts als durch eine mehr braune Farbe. Auch des bekannten Hervorkommens der Larve der *C. fusca* auf dem Schnee erwähnt B., gegen seine Erklärung dieser Erscheinung aber, dafs nämlich die Larven unter der dichten Schneedecke Gefahr liefen zu ersticken, möchte sich wohl noch Mehreres einwenden lassen.

Aus der Familie der Ptinen hat Robineau Desvoidy in den Bruchstücken verschiedener Bienennester einen *Ptinus* gefunden, den er für neu hält, und *tricarinatus* nennt. Er soll sich dadurch von allen anderen Arten seiner Gattung unterscheiden, dafs er ungeflügelt ist. Die sehr dürftige Beschreibung (*L'Institut p. 335.*) enthält nichts, was nicht auf den so sehr verbreiteten *Pt. latro* passte, dessen Weibchen mit den Weibchen fast aller andern *Ptinus*-Arten in dem Punkte übereinstimmt, den R. D. als besondere Eigenthümlichkeit seiner neuen Art hervorhebt. — Ueber *Ptinus fur* berichtet Audouin,

dafs er in den Mehlmagazinen zu Versailles in grofser Menge vorgekommen sei. (*L'Institut* p. 426.)

Ueber die Familie der Dermesten theilte Audouin die interessante Entdeckung Brullé's mit, dafs *Anthrenus* und alle ihm verwandte Gattungen mit Einschlufs von *Attagenus* und *Megaloma* ein einziges, aber sehr deutliches Nebenauge mitten auf der Stirn haben, — der einzige Fall von einem einzigen Nebenauge. (Isis.)

Die Familie der Lamellicornen betreffend, hat Herr Beske in Brasilien eine Form des *Geotrupes Typhon* F., wo das Horn des Kopfes sowohl als das des Halsschildes an der Spitze erweitert, und ersteres gespalten ist, in Mehrzahl aufgefunden und nach Europa gesandt. Eine Reihe von Exemplaren des *G. Typhon* in unserer Sammlung weist jedoch nach, wie die extremen Formen der Hörner bei dieser Art nach und nach sich ausbilden. Von den durch Beske gesammelten Exemplaren sind wahrscheinlich auch einige nach Paris gesendet, denn wir finden die oben bezeichnete Abart gleichzeitig an zwei Orten nach beiden Geschlechtern beschrieben und abgebildet, nämlich durch Gory in den *Annal. d. l. Soc. Ent. V. p. 514. pl. 14. f. 2. 3.* unter dem Namen *Scarabaeus Hector*, und durch Chevrolat in Guérin's *Magaz. de Zool. Cl. IX. pl. 139., 140.* unter dem, wo wir nicht irren, ihr von Beske zugeordneten Namen *Scarabaeus Anubis*.

Von *Diphucephala* hat Waterhouse in den *Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 215.* eine vortreffliche Monographie gegeben.

Die Gattung ist bekanntlich sehr ausgezeichnet, und ausschliesslich in Neuholland zu Hause. W. führt 16 sehr sorgfältig und genau unterschiedene Arten auf, von denen *D. sericea* schon früher von Kirby, *splendens* von M. Leay beschrieben, *furcata* von Guérin abgebildet waren, die übrigen, *Childrenii*, *Hopei*, *affinis*, *Edwardsii*, *pulchella*, *pilistriata*, *castanooptera*, *aurulenta*, *parvula*, *Spencei*, *rufipes*, *pusilla* und *pygmaea* als neu beschrieben werden, die drei letzten aus M. Leay's Sammlung, der kürzlich nach Europa zurückgekehrt ist. Uebersehen hat der Verf., dafs auch schon *D. aurulenta* von Kirby in den *Linn. Transact. XII. p. 400. n. 6.* beschrieben ist. Dafs W. die mit einer zu grofsen Leichtigkeit verfasste *Faune Entomol. de l'Océanie* von Boisduval unberücksich-

tigt gelassen hat, wird ihm Niemand zum Tadel anrechnen, und außer *D. lineata*, die mit der *D. pilistriata* W. einerlei ist, und der *D. foveolata*, die als Synonym zu *D. aurulenta* gehört, ist auch dem Ref. nicht geglückt, eine der Boisduval'schen Arten zu ermitteln. Die abweichende Färbung der *D. furcata*, nach der Abbildung in Guérin's *Iconographie du Règne animal*, macht Herrn W. zweifelhaft, ob diese Art wirklich zur Gattung gehöre. Ref. hat nicht Gelegenheit, ein colorirtes Exemplar dieses Werkes nachzusehen, es fällt ihm aber auf, daß das von W. angegebene Colorit das des neben der *Diphucephala* stehenden Brasilischen *Macroductylus* ist, während bei der *Diphucephala* nichts von einer bunten Färbung angedeutet ist.

Die *Monographie des Cetones et genres voisines formant, dans les familles de Latreille, la division des Scarabés Metitophiles, par M. M. H. Gory et A. Percheron* ist mit dem Erscheinen der Lieferungen 10 — 15 vollendet worden. Die Verf. haben ein sehr reichhaltiges Material beisammen gehabt, so daß sie ohngefähr drittelhalb hundert Arten beschreiben und abbilden konnten, von denen allein 186 Arten der Gattung *Cetonia*, und somit ist dies Werk ein sehr wichtiger Beitrag zur Kenntniß dieser Abtheilung. Arten, die ihnen nicht in *natura* zu Gebote standen, haben die Verf. nirgend aufgeführt, so daß bei der Beschreibung des im Pariser Museum befindlichen *Goliathus Cacicus* selbst nicht der beiden von Drury abgebildeten verwandten, aber augenscheinlich verschiedenen Arten Erwähnung geschehen ist. Das eigenthümliche Verfahren, wonach die Verf. die Entomologen zu Ehren benannten Arten nicht mit dem üblichen Genitiv, sondern dem Nominativ der Namen der Beehrten (z. B. Goliath-Wellech) bezeichnen, möchte bei manchen anderen Gattungen nicht Vielen mit ihren Namen angenehm sein.

Einige neue der Gruppe der Cetonien angehörende Arten beschreibt Luc. Buquet in den *Annal. d. l. Soc. Ent. V. p. 201. pl. 5. B.*, und zwar:

Goliathus Grallii, von der Form des *G. micans*, aber bedeutend kleiner, grün, mit gelbem Außenrande der Flügeldecken, und einem schlanken ankerförmigen Fortsatze auf dem Kopfschilde, wahrscheinlich von der Westseite Africa's; *Gol. Rhinophyllus* Wied., das Weib, ungleich seltener als das Männchen, mit einfachem Kopfschilde; *Macronota Luxerei*, der *M. (Ceton.) regia* F. in der Gestalt ähnlich, von Java, *Gnathocera guttata* (*Ceton. guttata* Ol.), mit einem
auf-

aufrechten gewundenen Horn an jeder Ecke des Kopfschildes und einem dritten auf der Mitte der Stirn, *Gnathocera Petelii* (*Dicheros decorus* der Gory'schen Monogr.) von Java und *Macroma bilineata* vom Senegal.

Im fünften Bande der *Annal. de la Soc. Ent. de France* fährt Solier fort, die erste Abtheilung der Heteromeren gruppenweise durchzunehmen. In den früheren Jahrgängen waren die *Erodites*, die *Tentyrites* und die *Macropodites* bearbeitet worden. Die vorliegenden vier Hefte enthalten die vier Gruppen *Pimelites*, *Nyctelites*, *Asidites* und *Akisites*.

Die *Pimelites* zerfallen in 13 Gattungen, von denen n. 1. *Platyope* sich durch die länglichen, auf der Oberfläche des Kopfes gelegenen Augen und die zweilappige Zunge von den übrigen bestimmt und auffallend entfernt, die in den in querer Richtung an den Seiten des Kopfes liegenden Augen und der vorn gerade abgeschnittenen *Ligula* übereinstimmen, unter sich aber größtentheils durch ziemlich feine Merkmale geschieden sind. Bei n. 2. *Diesia* ist das letzte Fühlerglied größer als sonst. (Es ist nicht so eigentlich größer als vorhergehende, wie der Verf. es ausdrückt, sondern nur etwas mehr entwickelt als bei den übrigen Pimelien. und auch bei *D. sexdentata* Fisch. schon weniger als bei der vom Verf. untersuchten *D. 4-dentata*, bei beiden wohl etwas länger, aber immer dünner als das vorletzte Glied, und vom allgemeinen Typus der Fühlerbildung nicht abweichend.) Bei n. 12. *Polpogenia* und 13. *Pimelia* sind die hinteren Schienen kantig, bei den Gattungen 3 — 11. rundlich, zuweilen etwas zusammengedrückt. Unter diesen bildet das Kinn einen Winkel an den Seiten bei n. 11., *Podhomala*, bei den übrigen ist es an beiden Seiten gerade. n. 3. *Trigonoscelis* zeichnet sich unter ihnen durch stark zusammengedrückte, oben und unten mit langen Haaren gefranzte Hinterfüße aus. bei den übrigen verengert sich das *Epistoma* (der vordere Theil des Kopfschildes) entweder plötzlich oder unmerklich. Ersteres ist der Fall bei n. 4. *Lasiostola*, n. 5. *Trachyderma*, n. 6. *Prionothecca* und n. 7. *Pterocoma*, unter denen die erste sich wieder durch zusammengedrückte Fühler und Füße auszeichnet, bei der letzten ist das zehnte Fühlerglied kürzer, bei den beiden andern länger als dick, und zwar weicht *Prionothecca* außer der eigentümlichen Bildung der Flügeldecken durch dickere Hinterfüße und mehr dreieckige Gestalt des ersten Gliedes derselben von *Trachyderma* ab. Die zweite Form des *Epistoma* findet sich bei n. 8. *Thriptera* mit rundlichen schmalen, n. 9. *Pachyscelis* und n. 10. *Pterolasia* mit nach der Spitze hin erweiterten Vorderschienen. erstere der beiden letztgenannten Gattungen mit dicken, fast schnurförmigen, letztere mit dünnen, gestreckt-kegelförmigen mittleren Fühlergliedern. Von den beiden Gattungen mit kantigen Hinterschienen sind die Vorderschienen bei *Polpogenia* wie bei *Thriptera*, bei *Pimelia* dagegen sind sie dreieckig, die äußere Spitze in

einen Zahn verlängert. — Von *Platyope* führt Solier 4 Arten auf: *P. lineata* (nicht *Akis lineata*, sondern *leucographa* Fab.), — *P. Bassii*, *leucogramma* Esch. (die eigentliche *Akis lineata* F.), — *P. unicolor* — und *P. granulata* Fisch.; von *Diesia*: *D. 4-dentata* Fisch., — von *Trigonoscelis*: *T. nodosa* Fisch. — und *T. deplanata* Zoubk., — von *Lasiostola*: *L. pubescens* (*Teneb. p.* Pall.) — und *L. hirta* (*Pimel. h.* Fisch.), von *Trachyderma*: *Tr. hispida* (*Pim. h.* Fab.), — *T. Latreillei* (nach Dejean Abänderung der vorigen), — *T. angustata*, — *T. Genei* (vielleicht auch nicht verschieden von *T. angustata*), — unter *Prionotheca*: *P. coronata* (*Pim. cor.* Ol.), — unter *Pterocoma*: *P. piligera* (*Pim. p.* Gebl.), — *P. Sarpae* (*Pim. S.* Fisch.), — *P. gracilicornis* (das Männchen von *Sarpae*), unter *Thrioptera* zehn Arten, meistens aus dem Orient, unter denen *Pim. granulosa* Latr. und *Pim. crinita* Klug als bereits bekannte zu nennen, — unter *Pterolasia*: *P. squulida* und *P. distincta* vom Senegal, beide wohl nur dem Geschlechte nach verschieden, — unter *Polpogenia*: *P. asidioides*, ebenfalls vom Senegal, unter *Podhomala*: *P. suturalis* (*Pim. sut.* Fisch.), — unter *Pimelia* endlich nicht weniger als 83 Arten. Es ist indessen bei manchen Arten der letzteren die Sculptur der Flügeldecken so veränderlich, daß die verschiedenen Formen nicht leicht für Abänderungen erkannt werden, und es einer sorgfältigen Prüfung grosser Massen von Individuen bedarf, um darüber ins Reine zu gelangen. Eine in den verschiedenen Gegenden Italiens vorkommende Art, *P. rugulosa* Germ., ist reich an solchen Formen, und die n. 52 — 61. von unserm Verf. beschriebenen: *P. subtuevigata*, *rugulosa*, *bifurcata*, *Payraudii*, *rugata*, *subscabra*, *undulata*, *Goryi*, *angusticollis* und *Sardea* sind nach des Ref. Ansicht nur stärkere oder geringere Abweichungen dieser Art. Aehnlich verhalten sich vermuthlich auch die darauf folgenden 6 spanischen Arten des Verf.: *P. incerta*, *Hesperica*, *lineata*, *Gadium*, *Boetica* und *distincta*. Eben so möchten n. 3 — 5.: *P. Latreillei*, *denticulata* und *sericea* von der *P. sericea* Ol. nicht zu unterscheiden sein. Zu bemerken ist außerdem noch, daß *P. angulosa* Ol. nicht die unter (n. 2.) beschriebene Art vom Senegal, sondern einerlei mit der ägyptischen *P. angulata* F. (n. 1.), — daß *P. barbarica* (n. 14.) die *P. inflata* Hbt., — daß *P. obesa* (n. 82.) die *P. fornicata* Hbt., — daß *P. depilata* (n. 31.) die *P. canescens* Klug — und daß unter dem Namen *P. arabica* (n. 29.) schon früher von Klug eine andere Art in den *Symbol. Phys.* beschrieben worden ist.

Die *Nyctelites* zerfallen in 8 Gattungen, die nach den Angaben des Verf. sich auf folgende Weise unterscheiden: *Entomoderes* ist die einzige Gattung, bei der das Halsschild einen Einschnitt am Hinterwinkel hat, und wo die Zunge an der Spitze hornig und beständig vortretend ist. Bei den übrigen allen ist die ganz häutige Zunge in der Regel unter das Kinn zurückgezogen. *Nyctelia* zeichnet sich durch Vorderschienen, die an der Spitze in einen langen Zahn auslaufen, wie

durch lange Vorderfüsse (länger als ihre Schienen) aus. Die Hinterschienen sind beim Männchen an der Spitze verdickt und innen behaart bei *Plectrascelis* und *Cerostena*, erstere mit kegelförmigem, letztere mit schmalerem, fast cylindrischem 9ten und 10ten Fühlergliede, beide mit dünnen Lippentastern, mit langem, schmalem letztem Gliede derselben, während bei den folgenden Gattungen die Lippentaster dicker, mit kurzem, aufgetriebenen Endgliede, und die Hinterschienen bei beiden Geschlechtern einfach sind. Bei diesen ist entweder die hintere Spitze des *Prosternum* frei, wie bei *Mitrogenius* (Kinn fast so lang als breit, vorn tief ausgeschnitten) und bei *Auladera* (Kinn viel breiter als lang, vorn flach angerandet) — oder sie ist vom *Mesosternum* aufgenommen, wie bei *Callyntra* (Halsschild nach hinten stark verengt, letztes Fühlerglied grösser als das vorhergehende) und bei *Epipedonota* (Halsschild nach hinten nicht verengt, letztes Fühlerglied kleiner als das vorhergehende). — Ref. hat sich indess nicht überzeugen können, dass bei *Plectrascelis* die beiden vorletzten Fühlerglieder wesentlich anders wären als bei *Cerostena*, noch dass das letzte Fühlerglied bei *Callyntra* grösser wäre als bei *Epipedonota*, noch dass das Kinn bei *Mitrogenius* merklich länger und wesentlich anders gebildet wäre als bei *Auladera*, nicht einmal, dass bei dem einen Geschlechte von *Nyctelia* die Vorderfüsse länger wären als ihre Schienen. Eben so wenig ist es von durchgehender Gültigkeit, dass diese bei allen Gattungen, aufser *Nyctelia*, nicht in einen Zahn ausliefern: sehr deutlich, wenn auch schwächer, findet Ref. den Zahn bei 3 Arten von *Epipedonota* (welche überhaupt an *Nyctelia* sich zunächst anschliessen) u. a., z. B. *Plectrascelis glabrata*. Auch scheint in der Form des Halsschildes zwischen *Callyntra* und *Epipedonota* durch einige dem Verf. unbekannte Arten, z. B. *Nyctelia macrocosta* Guér., der Uebergang vermittelt zu werden, wie auch die Bildung des *Pro-* und *Mesosternum* bei verschiedenen Arten verschiedentlich abweicht. Was die Bildung der Hinterschienen bei *Plectrascelis* und *Cerostena* betrifft, so möchte Ref. lieber hierin Eigenthümlichkeit der Art erblicken: sind ja doch beim Männchen von *Plectrascelis glabrata* die Hinterbeine ebenso gekrümmt wie bei *P. pilipes*, aber an der Spitze durchaus nicht verdickt. Ref. möchte daher vorschlagen, alle diese Gattungen unter *Nyctelia* wieder zu vereinigen, und soweit dies nicht durch dazwischentretende Mittelformen gehindert wird, sie als Gruppen innerhalb der Gattung oder als Untergattungen zu unterscheiden. Nur *Entomoderes* unterscheidet sich von den eben besprochenen Formen eben so wesentlich durch seine hornige, zu Tage liegende, herzförmige Zunge, als es in diesem Merkmal mit *Gyriosomus* Guérin übereinstimmt, mit welcher Gattung es auch in allen wesentlichen Charakteren übereinkommen möchte. — Von *Nyctelia* beschreibt Solier eine Art: *N. nodosa* Latr., *Zophosis nodosa* Germ., wohin *N. brunipes* Latr. mit Recht als Abart gerechnet wird, — von *Plectrascelis* 7 Arten:

P. pilipes (*N. pilipes* Guér.), *brevis*, *Guérini* (letztere beide schwerlich etwas anderes als Abänderungen der ersten), *subdepressus*, *discicollis*, *glabratus* (vom Ref. früher in den *Act. Leopold. XVI. Suppl. p. 245. n. 31. t. 48. f. 3.* unter dem Namen *Nyctelia laevigata* beschrieben), *mamilloneus* Lacord., — von *Cerostena deplanata* Lacord. und *vestita* Lacord., — von *Mitragenius Dejeani* Lacord., — von *Auladera crenicosta* (*Nyct. cr.* Guér.) und *andicola* Lacord., — von *Callyntra multicosta* (*Nyct. m.* Guér.), *vicina*, *rufipes*, *Servillei*, — von *Epipedonota ebenina* Lacord. und *erythropus* Lacord., — von *Entomoderes Erebi* Lacord. Alle Arten sind auf der Westseite Südamerica's einheimisch, und nur *Nyctelia nodosa* verbreitet sich auch nach Buenos Ayres.

Die *Asidites* zerfallen in zwei Abtheilungen, jenachdem das Kinn die Mundöffnung von unten ganz bedeckt, oder an den Seiten desselben ein breiter Spalt frei bleibt. Unter den zur ersten gehörenden Gattungen läßt bei *Asida* und *Pelecyphorus* das Kinn an den Seiten im Grunde noch einen schmalen Spalt offen, und das vorletzte Fühlerglied ist nicht ausgerandet, indess sich *Pelecyphorus* von *Asida* durch breiteres und mehr unregelmäßig dreieckiges Endglied der Maxillartaster und durch sehr kurze mittlere Glieder der Hinterfüße unterscheidet. Bei *Microschatia* schließt das Kinn die Mundöffnung nicht nur aufs Vollkommenste, sondern überragt sogar mit seinen Rändern dieselbe, und das vorletzte Fühlerglied ist deutlich ausgerandet. *Machla* zeichnet sich auf der Unterseite des Halsschildes durch eine weite Rinne neben dem Seitenrande, zur Aufnahme der Fühler, aus, und *Stenosides* weicht durch seinen an den Seiten nicht winkligen, weniger tief in das Halsschild eingesenkten Kopf und mehr vorragende Augen ab. In der zweiten Abtheilung ist bei *Stenomorpha* das Kinn an der Basis nur mäßig eingezogen, und das Endglied der Lippentaster aufgetrieben, eiförmig; bei *Cardigenius* und *Scotinus* ist das Kinn an der Basis stark verengt, das letzte Glied der Lippentaster fast cylindrisch, bei ersterem die Vorderschienen dreieckig, bei letzterem schmal, nach der Spitze nicht erweitert, das erste Glied der hinteren Füße bei ersterem stark zusammengedrückt. *Heteroscelis* endlich zeichnet sich durch seine in der Mitte scharf gezahnten Vorderschienen aus, und erinnert durch sein tief eingeschnittenes Kopfschild, so wie durch sein ganzes Aeußere schon sehr an die Pedinen. — Die schwierige Gattung *Asida* enthält beim Verf. 42 Arten, die er nach der Sculptur der Flügeldecken zweckmäßig eintheilt. Die Arten mit unregelmäßigen unterbrochenen rippenförmigen Runzeln auf denselben zerfallen wieder in solche, wo die Hinterecken des Halsschildes wenig, und solche, wo sie sehr merklich hervortreten. Zu den ersten rechnet der Verf. die im südlichen Europa häufige Art, die er für *Opatrum grisenm* F. hält, die aber richtiger der *Platynotus morbillosus* F. ist, und also *A. morbillosa* hätte genannt werden sollen. In wiefern die von Sol. beschriebenen *A. vi-*

cina, *Helvetica*, *reticulata*, *Dejeani*, *ruficornis* und *lutosa* von dieser Art verschieden sind oder nicht, darüber möchte Ref. gegenwärtig keine Meinung äußern, wie ihm überhaupt die Artunterschiede noch nicht überall, namentlich bei den mit *A. laevigata* verwandten Arten klar geworden sind. Die Süd-Russische *Asida*, zu der des Verf. *A. lutosa* gehören möchte, läßt sich von *A. morbillosa* nicht unterscheiden. Die eigentliche *A. grisea* (*Opatr. griseum* Rossi, Fab.) mit mehrfach eingedrücktem Halsschilde, und zu den Arten mit längeren, schärferen Hinterecken des letzten gehörend, scheint dem Verf. nicht bekannt gewesen zu sein. Hinsichtlich Fabricischer Arten möchte ferner noch zu bemerken sein, daß *Opatrum porcutum* F., in welchem Sol. eine *Asida* zu erkennen glaubt, eine eigentliches *Opatrum* ist, daß dagegen *Platynotus variolosus* und *rugosus*; so wie *Opatrum fuscum* und *obscurum* Fab. noch zu *Asida* gehören. Die vom Verf. unterschiedenen *A. Jurinei* und *sericea* möchten bei aller Verschiedenheit der Gestalt wohl als die beiden Geschlechter derselben Art und die sicilischen *A. grossa* und *Sicula* auf dieselbe Weise zusammengehören. Von *Pelecyphorus* beschreibt Solier 3 Arten: *P. Mexicanus*, *Asidioides* und *foveolatus* aus Mexico (die zweite, angeblich von Chile, erhielten wir gleichfalls aus Mexico) und eine *A. Capensis* vom Cap; — von *Microschatium* eine Art: *M. punctata* aus Mexico; — von *Machla* 4 Arten: *M. rauca*, *serrata* (*Platynotus* s. Fab.), *Duponti* (gewiß nicht als Art von der vorigen verschieden) und *villosa* Hbt. (der Beschreibung nach von der Herbst'schen hinreichend verschieden), alle vom Cap; — von *Stenosides* eine Art: *St. graciliformis* aus Mexico; — von *Stenomorpha* 3 Arten: *St. costata*, *subpilosa* und *Blapsoides* aus Mexico; — von *Cardigenius* 2 Arten: *C. cicatricosus* aus Chile und *C. laticollis* aus America (unser Museum besitzt von dieser ausgezeichneten Gattung zwei andere Arten aus Brasilien); von *Scotinus* 3 bekannte Arten: *Sc. crenicollis* Kirby, *Brasiliensis* Gory, *quadricollis* Esch. aus Brasilien; — von *Heteroscelis* endlich 2 Arten: *H. variolosus* (*giganteus* Klug, denn *Platynotus variolosus* F., für den der Verf. diese Art hält, ist eine Nordafricanische *Asida*, wie oben bemerkt worden) und *H. parallelus* (*H. dentipes* zu nennen, denn er ist *Platynotus dentipes* Fab.).

Die vierte der im gegenwärtigen Jahrgange von Solier abgehandelten Gruppen sind die *Akisites*. Gattungen mit kugligem Halsschilde sind *Cacicus* und *Elenophorus*. Die letztere (bekanntlich *Akis collaris* F.) hat ein mondähnliches Kinn, während bei *Cacicus* derselbe Theil fast so lang als breit, nach vorn nicht verengt, an der Spitze leicht ausgebuchtet ist. *Cacicus* enthält ebenfalls nur eine Art, welche von Lacordaire in Tucuman entdeckt, und nach der Abbildung in Guérin's *Iconographie du Regne animal* in der Form dem *Elenophorus collaris* ähnlich ist. Ein gerandetes Halsschild mit scharfen Ecken haben *Morica* mit kurzen, dicken, *Akis* mit langen, schlanken Vorder-

schiene, beide ein ebenes Kinn, ein unebenes *Cyphogenia*. Von der letzten kannte der Verf. nur *C. aurita* (*Tenebr. aur.* Pall.); von *Morica* werden 3 Arten: *M. planata* (*Akis planata* F.) und *M. obtusa* aus Spanien, und *M. costata* aus Aegypten beschrieben. In der Unterscheidung der 21 Arten von *Akis* scheint der Verf. zuweilen zu weit gegangen zu sein; namentlich werden die bekannten *A. spinosa* und *acuminata* durch die unmerklichsten Uebergänge vereinigt, wie denn auch *A. graulifera* Sahlb. Abänderung derselben ist, und auch die hier als neu beschriebenen *A. Hispanica*, *Genoi*, *Bayardi* und *Lusitana* auf dieselben zurückzuführen sein möchten. Dagegen ist wohl mit dieser, besonders in der Sculptur der Flügeldecken vielfach abändernden, wie es scheint, der Spanischen Halbinsel eigenthümlichen Art, die verwandte in Italien und der Türkei einheimische Form, *Akis trilinæata* Hbt., durch ihre schlankere Gestalt, durch weniger lange Hinterecken des Halsschildes beim Männchen, und stärkere beim Weibchen zu beständig unterschieden, um mit ihr vereinigt werden zu dürfen. Uebrigens scheinen dem Ref. die Charaktere, welche *Morica*, *Akis* und *Cyphoglossa* trennen, zu Gattungskennzeichen nicht anzureichen. Endlich wird dieser Gruppe noch eine abweichende Gattung *Cryptoglossa* angereiht, die in der Form mehr an *Zopherns* und *Nosoderma* erinnert, und in dieser Abtheilung sich durch ein einfach zugerandetes (nicht ausgebuchtetes) Kopfschild auszeichnet. Die einzige Art, *C. bicostata* aus Mexico, ist nach einem sehr verstümmelten Exemplar aus Dupont's Sammlung beschrieben.

Wesmæel beschreibt in den *Bull. de l'acad. royal. des scienc. et belles lettres de Bruxell. tom. III. p. 112. pl. 4. f. a. b. c.* einen neuen, dem *B. cornutus* (*Trox cornutus* F., *Diaperis horrida* Ol.) nahe verwandten *Boletophagus*, *B. gibbifer* von Java. Braun, Halsschild und Flügeldecken uneben und höckerig, der Rand erweitert, gekerbt, der Kopf mit zwei langen keulförmigen Hörnern (dem Weibchen fehlen die Hörner).

Audouin macht eine neue, sehr hübsche Art der Gattung *Meloe* bekannt, die der *M. Klugii* des Ref. sehr passend verglichen wird. Die weiche Haut des Hinterleibes ist gelbroth, die kurzen Flügeldecken haben an der Basis zwei gelbe Flecken und eine gelbrothe Spitze. Ausserdem ist der Körper schwarz. Diese Art wurde von Boussignault eine Tagereise von Quito auf den Cordillern in einer Höhe von 3,161 Mètres gefunden. Die Einwohner nennen sie dort in Anspielung auf die Tracht der dortigen Collegial-Schüler Collegial, daher Audouin ihr den Namen *M. collegialis* ertheilt. (*Guérin's Magaz. de Zool.*)

In der Familie der Rüsselkäfer ist das weitläufige und umfassende Werk Schönherr's: *Genera et Species Curculionidum* wieder um einen Band vorgeschritten, welcher, die Langrüssler beginnend, bis zum Ende der Abtheilung der *Baridier* reicht, und im Ganzen 114 Genera abhandelt. In einem Anhange beschreibt der Verf. die beiden, noch den Orthoceren angehörenden, zwischen *Brenthus* und *Cylas* einzureihenden Gattungen *Antliarhinus* und *Platymerus*, von denen beiden ihm auferdem schon in vielen älteren Werken vorkommenden *A. Zamiae* durch die Reisenden Ecklon und Zeiher mehrere Arten zugekommen waren, die sämmtlich am Cap in Zamien leben.

Auch ist der *Antliarhinus Zamiae* von Wesmael in den *Bull. de l'acad. royal. de scienc. et bell. lettr. de Bruxell. t. III. p. 163.* beschrieben und pl. 6. f. 2. abgebildet unter den neuen Gattungs- und Artnamen *Mitorhynchus brunneus*.

Ueber den Kornwurm (*Calandra granaria*) theilt Hope (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 241.*) einige Beobachtungen des Herrn Will. Mills mit. Die erste bezieht sich auf das Eierlegen, wo Herr M. sich von der Richtigkeit der Angabe Shaws, das die Mutter das Ei in eine mit dem Rüssel in das Korn gemachte Oeffnung lege, nicht überzeugen konnte, indem er mit der Lupe keine Oeffnung selbst in solchen Getreidekörnern finden konnte, welche offenbar Nymphen beherbergten. Er nimmt daher an, das die Eier vom Käfer in die Blüthe gelegt würden und so in das Getreidekorn hineinwachsen. (Ref. möchte indess nur zu bedenken geben, das sich die Käfer zwar zu Millionen in Getreide-Magazinen finden, bisher aber nicht ein einziger auf blühendem Getreide bemerkt worden ist.) Wichtiger scheint die Bemerkung zu sein, das eine Hitze von 130 bis 160° Fahr. alle Larven und Nymphen des Kornwurms tödte, ohne im mindesten die Tauglichkeit des Getreides zum Verbacktwerden zu beeinträchtigen, oder selbst nur die Keimfähigkeit zu zerstören.

Ref. hat in einem Aufsatze dieses Archivs den Versuch gemacht, die Gattungen der Borkenkäfer fester zu begründen. Die hauptsächlichsten Unterschiede liefern die Mundtheile, die Fühler und zum Theil auch die Beine. Die gesammten Bostriehen zerfallen nach der Gestalt und Einfügung des Kopfes

in drei Gruppen. Die erste derselben entspricht den Hylesinen Latreille's und characterisirt sich durch einen freien, in einen kurzen Rüssel verlängerten Kopf, zu dessen Aufnahme sich vor der Einlenkung der Vorderbeine eine mehr oder weniger beträchtliche Vertiefung befindet. — Die zweite Gruppe, die eigentlichen Bostrichen, sind durch einen in das kapuzenförmige Halsschild zurückgezogenen Kopf characterisirt. — In der letzten Gruppe ist die einzige Gattung *Platypus* angeführt, durch den freien, weder zurückgezogenen, noch gesenkten Kopf von den übrigen abweichend. Die Maxillartaster sind blattartig zusammengedrückt, anscheinend zweigliedrig, doch scheint das zweite Glied noch ein drittes einzuschließen. Die Charakteristik der Genera s. im 1sten Bande des 2ten Jahrg. p. 45 fg.

In Frankreich hat sich *Scolytus (Eccoptogaster) pygmaeus* Gyll. im Forste von Vincennes so nachtheilig gezeigt, daß 50.000 Stämme 25 — 30jähriger Eichen gefällt werden mußten. Der weibliche Käfer bohrt sich in einem Risse unter die Rinde des Stammes, frisst unter derselben einen Quergang, und legt seine Eier zu beiden Seiten desselben ab, so daß die Gänge der Brut nach oben und nach unten gehend so nahe an einander liegen, daß die Zwischenwände nur sehr dünn bleiben, ohne daß jedoch je eine derselben durchbrochen würde. (Feisthamel in den *Annal. d. l. Soc. Ent. V. p. XI.*, Audouin ebendas. p. XV. und *l'Institut. p. 157.*)

Asmuss in Dorpat theilt in den *Ann. de la Soc. Ent. V. p. 625.* eine interessante Beobachtung mit, wonach *Apate elongata* und *substriata* Gyll. wohl als Männchen und Weibchen zusammgehören möchten. Er fing nämlich diese seltenen Thierchen gleichzeitig an Mehrzahl im Fluge, und ist geneigt, *A. substriata* für das Weibchen, *A. elongata* für das Männchen zu halten. (Auf die große Verschiedenheit der Geschlechter bei den größten Arten dieser Gattung hat Klug in dem naturhistorischen Atlas zu Erman's Reise aufmerksam gemacht, und *A. muricata* und *monacha*, so wie *A. francisca* und *carmelita* als die beiden Geschlechter zweier Arten betrachtet.)

Eine bemerkenswerthe Abweichung in den Stigmen der Boeckkäfer ist von F. J. Pietet beobachtet worden. Sie betrifft die Stigmen des Meso- und Methothorax, und besteht darin,

dafs, während sonst das Stigma durch eine ausgespannte Haut geschlossen ist, oder einen häutigen Sack bildet, welche von 5 bis 20 Tracheen durchbohrt werden, oder die Trachea sich einfach und ungetheilt im Stigma endigt, bei mehreren Arten der genannten Familie, namentlich *Hamaticherus heros*, *cerdo*, *Cerambyx moschatus* und *Trachyderes succinctus*, die Stigmen der erwähnten Thoraxabschnitte hornige, elastische Kapseln bilden, in welche sich eine große Menge von Tracheenästen münden, deren Anzahl P. auf 150 schätzt; die meisten von sehr geringem Durchmesser münden in die vordere Hälfte, in die hintere nur einige wenige, diese aber von beträchtlichem Umfange. Bei *Prionus scabricornis* findet sich diese eigenthümliche Einrichtung des Stigma nicht, eben so nicht bei der Larve des *Ham. heros*. Auch die Hinterleibsstigmen sind bei den obengenannten Arten vollkommen von der gewöhnlichen Bildung. (*Mém. d. l. Soc. de Physiq. et d'hist. nat. de Genève, tom. VIII. p. 393 — 98.*)

Der Jahrgang 1836 von Guérin's *Magazin de Zoologie* enthält die erste Hälfte einer Monographie der *Trachyderides* von Dupont. Unter dieser Gruppe begreift der Verf. eine Reihe von 14 Gattungen, die größtentheils aus Serville's Arbeit über die Gattungen der Bockkäfer bekannt sind.

1. *Megaderus stigma* und eine neue Art, *M. bifasciatus* aus Mexico. — 2. *Lissonotus*, aufer den bekannten Arten *L. cruciatus* aus Cayenne, *flavocinctus* und *corallinus* aus Columbien, *multifasciatus* aus Mexico, *abdominalis* und *bisignatus* aus Brasilien, im Ganzen 10 Arten, die letztgenannte aber wohl nur Abänderung des *L. abdominalis*. 3. *Rachidion nigratum* Serv. 4. *Nosophaeus coccineus*, von Serville unter dem Namen *Cryptobias coccineus* beschrieben. 5. *Desmocerus variabilis*, wie die beiden folgenden. 6. *Phaedrus tricolor* und 7. *Charinotus fasciatus*, schon bei Serville vorkommend. 8. *Dendrobias 4-maculatus*, *mandibularis*, nur geringe, *testaceus*, bedeutendere Abänderung (in der Färbung) derselben mexicanischen Art, und *maxillosus* von Martinique. 9. *Dicranoderus* (durch vorragende Mandibeln beim Männchen von *Trachyderes*, durch zwei Seitenzähne des Halsschildes von *Dendrobias* unterschieden) *annulatus*, eine neue Art aus Brasilien, schwarz, mit weißen, schwarz geringelten Fühlern. 10. *Trachyderes*, 1) *elegans* aus Mexico, 2) *Reichii* aus Pará (ein Weibchen unserer Sammlung stimmt sonst in jeder Hinsicht mit dem beschriebenen Männchen zusammen, nur sind die Fühler nicht geringelt, sondern schwarz mit gelbem letztem Gliede), 3) *succinctus*, womit Ref. nach sorgfältiger Vergleichung vieler ab-

weichender Exemplare die folgenden 6 Arten: 4) *Cayennensis*, 5) *transversalis*, 6) *intermedius*, 7) *rubripes*, 8) *subfasciatus*, 9) *interruptus* als geringere oder stärkere Abänderungen rechnen möchte, unter denen die *T. subfasciatus* zu den merkwürdigsten gehören würde, wo nämlich die gelbe Binde der Flügeldecken ganz verschwunden und nur noch die schwärzliche Binde zu bemerken ist, welche sonst die gelbe einzuschließen pflegt, 10) *thoracicus*, 11) *Germari*, 12) *strigatus* (von Thunberg unter dem Namen *Ceram. 8-lineatus* in den *Act. Petrop.* beschrieben), 13) *proximus*, 14) *striatus*, 15) *lineolatus*, die drei letzten wieder nur Abänderungen einer Art, nämlich des Fabricischen *striatus*, wie auch 16) *taeniatus*, 17) *scapularis*, 18) *dimidiatus*, 19) *conformis*, 20) *notatus* mit geringerer oder stärkerer Ausbreitung des Schwarz auf den Flügeldecken als Abänderungen, zwischen der alle möglichen Zwischenstufen vorkommen, zum Fabricischen *dimidiatus* gehören, 21) *bicolor*. So weit der Inhalt der hier zu berücksichtigenden Lieferungen.

Eine ausgezeichnet schöne neue *Lamia*, *L. Norrisii* von Sierra Leone beschreibt Westwood in den *Transact. of the Entom. Soc. of Lond. I. p. 148. pl. 15. f. A.* Sie gehört zur Gruppe der *L. regalis* (*Sternotomis* Percheron), ist $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, schwarz, die Flügeldecken am Rande hinter der Mitte breit gelb, der Rücken des Hinterleibes und die Unterseite der beiden ersten Ringe desselben ebenfalls gelb, die Beine und die Unterseite der Fühler mit grünlichem Filze überzogen.

Ein neuer *Cryptocephalus*, *Cr. Loreyi* Dej., in Piemont vom Dr. Lorey entdeckt, noch größer als *Cr. imperialis*, schwarz, das 2te bis 4te Fühlerglied gelb, die Flügeldecken roth, die Nath und drei aufsen erweiterte und abgekürzte Binden auf denselben schwarz, findet sich von Solier in den *Annal. d. l. Soc. Ent. V. p. 687. pl. 20. f. A.* beschrieben und abgebildet.

Leon Dufour macht darauf aufmerksam, daß die Larve der *Colaspis barbara* im Süden Europas dem Feldbau sehr nachtheilig sei, und daß sie namentlich die Felder von *Medicago sativa* bis auf die Stiele zu verheeren im Stande sei. Sie ist wie die übrigen Chrysomelen-Larven gestaltet, 6füßig, 3 Lin. lang und etwa 1 Lin. dick, schwarz und glatt. Die Landleute im Königreich Valencia nennen sie *Cuc*, und wissen sie nicht anders zu vertilgen, als durch Einsammeln mittelst eines hamenartigen Instruments. Der Käfer findet sich auch auf derselben Pflanze, aber an Zahl zur Larve nur im Verhältniß wie 1 zu 20.

Ueber die Pselaphen der Umgegend von Prag ist in Prag eine Inauguraldissertation von Herm. Max. Schmidt erschienen

Es finden sich dort 23 Arten, nämlich 1 *Claviger (foreolatus)*, 3 *Euplectus (ambiguus, signatus, sulcicollis)*, 1 *Trimium (brevicorne)*, 1 *Tychus (niger)*, 11 *Bythinus (puncticollis, clavicornis, glabricollis* (♀ von *bulbifer*), *Chevrolati* (♂ von *puncticollis*), *bulbifer, securiger, Burrelli, luniger, Curtisii, Sternbergi* und *regularis*), 5 *Bryaxis (Juncorum, xanthoptera, fossulata, sanguinea, longicornis*: ♂ der vorigen: das diese in dieser Hinsicht vom Verf. mit *B. fossulata* verglichen wird, ist wohl nur ein Versehen), 1 *Pselaphus (Heisei)*. Neu sind unter diesen *Bythinus Sternbergi* und *regularis*, ersterer ein Männchen, von der Grösse des *B. securiger*, und diesem in der Gestalt der Fühler nahe stehend, durch reihenweis behaarte Flügeldecken und zwei Querstriche an der Basis des Halsschildes ausgezeichnet (dem Ref. nicht bekannt); letzterer anscheinend das Weibchen einer kleineren Art, vielleicht des *B. Burrelli*. Ausserdem beschreibt der Verf. noch drei Sicilische Arten aus der Sammlung des Dr. Helfer, nämlich *Tychus dichrous*, schwarz mit rothen Flügeldecken und rotgelben Beinen, *Bryaxis Opuntiae*, pechschwarz mit rothen Flügeldecken und blassen Füßen, glattem Kopfe, 3 Gruben auf dem Halsschilde, von denen die mittelste die kleinste, und *Bryaxis Helferi*, welche mit *Br. xanthoptera* Aubé, die von dem *Ps. xanthopterus* Reichenb. verschieden ist, übereinkommen möchte. Im Anhang theilt der Verf. Einiges über die Anatomie des *Bythinus regularis* mit. Die Facetten der Augen stehen nicht wie gewöhnlich, dicht gedrängt, sondern die einzelnen Hornhäute treten als isolirte Halskugeln vor. Der Magen ist cylindrisch, verengt sich am Grunde plötzlich, und geht in den Darm über, an welcher Stelle sich die 4 frei und blind endenden Gallengefäße einmünden, worauf sich der Darmkanal bald wieder erweitert, einige Biegungen macht, und vor der Aftermündung nochmals eingeengt ist. In der innersten Haut der Gallengefäße glaubte der Verf. Drüsenkörner zu bemerken. Neben dem Darm münden in den After ein Paar grosse eiförmige, mit einer weissen flockig-körnigen Masse ausgefüllte Schläuche, die der Verf. vorläufig für Hoden hält, wofür sie aber, wenn die Darstellung richtig ist, wonach jeder für sich mit einem eigenen Ausführungsgang in die Kloake mündet, also mit einem Penis in gar keinem Zusammenhange steht, nicht wohl gelten können. Die Stigmen bestehen aus einfachen Längsspalten in der Verbindungshaut der oberen und unteren Platten der einzelnen Hinterleibsringe.

Victor von M. beschreibt in Guérin's *Mag. d. Zool. Cl. IX. pl. 171.* neben der *Bryaxis sanguinea* und *longicornis* eine dritte, diesen verwandte Art, die, wie es scheint, überall häufig mit den beiden anderen genannten vorkommt, unter dem

ihm von Ref., der sie früher auch für eigene Art hielt, mitgetheilten Namen, *B. laminata* (nicht *laminatum*).

Später hat Ref. sie als Abänderung des Männchen von *B. sanguinea* angesehen (Käfer der Mark Brandenb. I. p. 268.), indem der blechartige Fortsatz auf der Brust, auf welchem der Name hindeutet, der einzige Unterschied von der anderen Form des Männchen mit einfacher Brust (*B. longicornis* Leach.) ist.

Endlich ist noch eine kleine Abhandlung (Ueber eine Familie, Sippe und Gattung aus der Ordnung der Käfer) zu erwähnen, in welcher Gistel einen sehr merkwürdigen Käfer beschreibt, der vom Prinzen Max von Neuwied in Brasilien aufgefunden ist.

Ein bedeutend großer (2 Zoll langer) kastanienbrauner Käfer, mit kurzen, perlschnurförmigen Fühlern, grossem, birnförmigen Halsschilde, verwachsenen, hinten zugespitzten Flügeldecken, stark verdickten und gezähnten Hinterschenkeln. Lucanenartigen Schienen und einfachen fünfgliedrigen Füßen an allen Beinen, der sich indess schon im zweiten Jahrgange von Guérin's *Magaz. de Zoolog.* (1862.) *Cl. IX. pl. 24.* unter dem Namen *Hypocephalus armatus* Desmarest abgebildet findet. Ueber die Bildung der Mundtheile dieses räthselhaften Thieres erhalten wir durch die neuere Beschreibung keine weiteren Aufschlüsse, daher auch seine systematische Stellung vor der Hand durchaus zweifelhaft bleiben muß. Nach Gistel scheint ein Euddorn der Hinterschienen zu einer scheibenartigen porösen Platte umgebildet zu sein, die mit dem Teller der Vorderfüße bei *Dytiscus* und *Crabro* verglichen wird. (Einer mündlichen Mittheilung nach fand der Prinz diesen Käfer im Innern Brasiliens auf einer Sandfläche laufend. Eine genaue Untersuchung desselben wäre gewiß im Interesse der Wissenschaft.)

O r t h o p t e r a.

Eine Decade neuer Orthopteren beschreibt in den *Annalen des Wiener Museums* p. 207. der Graf Marschall.

Es enthält dieselbe 1 *Locusta* (*Viennensis*) aus der Wiener Gegend, 1 *Scaphura* (*chalybea*) aus Brasilien, mit der *Sc. Vigorsii* Kirby sehr übereinkommend, und, wie es scheint, nur hauptsächlich durch die Fühler unterschieden, die schon vom zweiten Gliede an roth sein sollen, — und 8 *Gryllus*, und zwar: *Gr. cylindricus* aus Sicilien, *G. fusco-vittatus* aus Ostindien oder vom Cap, *G. frenatus* und *G. squalidus* aus Brasilien, *G. vitripennis* aus Georgien in Nordamerika, und *G. xanthochlorus*, *G. euceros* und *G. bucephalus* aus Brasilien.

Eine Monographie der von Serville gegründeten, der Familie der Acrydien (*Gryllus* F.) angehörenden Gattung *Ommexecha* von Blanchard findet sich in den *Annal. de la Soc. ent. de France* V. p. 603.

Der Verf. theilt die Gattung in zwei Familien, nämlich Arten mit längeren zusammengedrückten Fühlern bei ungefleckter Unterseite, und solche mit kürzeren runden Fühlern und mit punktförmigen schwärzlichen Flecken auf der Unterseite, eine Eintheilung, die um so natürlicher zu sein scheint, als die Arten der ersten Familie ausschließlich in Südamerica, die der zweiten im Nordosten Africa's, in Ostindien und Neuholland zu Hause sind. Die erste Familie enthält 5 Arten aus Brasilien und Buenos Ayres, unter ihnen den Typus der Gattung, *O. virens* Serville, die zweite 7 Arten, davon 1 aus Aegypten, 1 von Senaar, 3 von Bombay, 1 von Malabar und 1 aus Neuholland. Außerdem finden sich noch drei Arten in Savigny's *Exped. d'Egypt.* abgebildet, von denen indess nichts als die uncolorirte Abbildung vorhanden ist.

Ueber die äussere Anatomie der Ohrwürmer theilt Westwood in einem Aufsatze: *On the earwig* (*Transact. of the ent. soc. of Lond.* p. 157. sehr interessante Beobachtungen mit.

Der Hinterleib besteht beim Männchen aus 9, beim Weibchen anscheinend nur aus 7 Segmenten, es lassen sich aber die Rudimente der beiden verschwundenen Segmente auch bei diesem Geschlechte, und zwar als die vorletzten nachweisen. Die Stigmen sind alle sehr klein und schwer zu entdecken, auch Leon Dufour waren die des Meso- und Metathorax entgangen, es sind aber die typischen 10 Paare vorhanden. Die Stigmen des Prothorax liegen zwischen der Basis der Vorderbeine und dem Hinterwinkel der Rückenplatte des Prothorax hinter den Epimeren; die Stigmen des Mesothorax haben eine ganz analoge Lage, die des Metathorax aber liegen auf dem Rücken des Leibes, und werden von dem verlängerten Hinterwinkel der Unterflügel verdeckt. Die 7 Paare der Hinterleibsstigmen liegen an der Basis der ersten 7 Hinterleibsringe in einem Winkel, der zwischen den Rücken- und Bauchsegmenten frei bleibt, in der Bauchhaut, von den Hornschildern verdeckt, nur bei ganz ausgedehntem Hinterleibe sichtbar. Die beiden letzten Ringe haben keine Stigmen.

N e u r o p t e r a.

Einige neue exotische Neuropteren beschreibt F. J. Pictet in den *Mem. de la Soc. physiq. et d'hist. nat. de Geneve VII. p. 399.*

Darunter eine, zur Familie der Phryganeen gehörende neue Gattung *Macronema*, mit dem Habitus von *Mystacides*, fünfgliedrigen Maxillartastern, deren Endglied, viermal so lang als die übrigen Glieder zusammengenommen, einem aufgerollten Faden gleicht, mit dreigliedrigen Lippentastern, deren Endglied gleichfalls dünn und verlängert ist. Die beschriebene Art *M. lineatum* ist bräunlich-gelb, mit einer hellen Querlinie vor dem Ende der Vorderflügel. Die zweite Art, gleichfalls zu den Phryganeen gehörend, *Hydropsyche hyalina*, kommt häufig aus Brasilien, und hat daher nicht, wie angegeben, Ostindien zum Vaterlande. Die dritte Art ist ein schöner und seltener *Bittacus* mit bunten Flügeln, *B. Blancheti*, aus Brasilien.

Bei Gelegenheit einer Abhandlung über die Gattung *Sialis* (*Annal. des scienc. nat. Sec. Serie V. p. 69.*) spricht Pictet seine Ansichten über die Klassifikation der Neuropteren aus.

Er will dieselben mit Rücksicht auf die Organisation der ausgebildeten Insekten sowohl als die Verwandlung in folgende sechs natürliche Familien getheilt wissen;

1) *Subulicornes*, so wie Latreille sie feststellte (*Ephemera*, *Libellula*, *Aeschna*, *Agrion*).

2) *Planipennes*, die Hemerobien und Myrmeleonen, mit dachförmigen, gegitterten Flügeln, deutlichen Nerven und zahlreichen Quernerven, nicht gefalteten, den Oberflügeln gleichenden Unterflügeln, vollkommener Verwandlung. (Mit 6 Tastern und keulförmigen Fühlern: *Myrmeleon*, *Ascalaphus*; mit 4 Tastern und fadenförmigen Fühlern: *Hemerobius*, *Osmylus*, *Nympha*, *Corydalis*, *Chauliodes*, *Sialis*, *Raphidia*, *Mantispa*?)

3) *Panorpatae*, mit schnabelförmigem Munde, horizontalen Flügeln, den Oberflügeln gleichenden, nicht gefalteten Unterflügeln, wenig zahlreichen Quernerven, mit unbekannter (muthmaßlich vollkommener) Verwandlung. (*Nemoptera* (nur scheinbar hierher gehörend), *Bittacus*, *Panorpa*, *Boreus*).

4) *Termitini*, mit höchstens 4 Fußgliedern, mit wenigen Quernerven in den Flügeln, einem den Orthopteren ähnlichen Baue des Mundes und unvollkommener Verwandlung (*Termes*, *Psocus*).

5) *Perlidae*, mit kleinen Mandibeln, horizontalen Flügeln, gefalteten Unterflügeln, einem den Orthopteren ähnlichen Bau des Mundes und unvollständiger Verwandlung (*Perla*, *Nemoura*).

6) *Phryganidae*, ohne Mandibeln, mit dachförmigen Flügeln und vollkommener Verwandlung.

Der Verf. ist ferner der Ansicht, daß die drei Familien mit unvollkommener Verwandlung voranstehen müßten, so daß *Termes* den Uebergang zu den Orthopteren macht, und die Libellen sich an die Hemerobien, namentlich an die Myrmeleonen anschließen, so daß die 6 Familien dieser Ordnung auf einander folgen: *Termitini*, *Perlidae*, *Subulicornes*, *Planipennes*, *Panorpatae*, *Phryganidae*.

Bei *Sialis* findet der Verf. in den Verwandlungsstufen eine große Analogie mit *Raphidia*, nur daß die Larve von *Sialis* im Wasser lebt, daher auch der den Respirationsorganen angehörende fadenförmige Anhang zu jeder Seite jedes Hinterleibssegmentes. Die Verwandlung zum vollkommenen Insekt geschieht auf dem Trocknen, in der Erde. Die bei Genf vorkommenden *Sialis* scheinen dem Verf. zwei Arten anzugehören:

1) *S. lutarius*. Schwarz, Kopf und Halsschild hellgelb gefleckt, Flügel matt hellbraun mit schwarzen Nerven. Larve deutlich gefleckt.

2) *S. fuliginosus* n. sp. Schwarz, Kopf und Halsschild dunkelgelb gefleckt, Flügel dunkelbraun, fast schwarz, mit schwarzen Nerven, Larve wenig gefleckt.

Außerdem unterscheiden sie sich beständig durch eine helle Zeichnung auf der Unterseite des Kopfes, die beim ersteren ein Paar Striche, bei letzterem mehr ein längliches Herz bildet. Die letztere Art erscheint mindestens einen halben Monat später.

In den *Mem. de la Soc. de physiq. et d'hist. nat. de Genève* t. VII. p. 173. beschreibt Pictet die im Bassin des Leman in den Thälern von Chablais und Faucigny einheimischen Arten der Gattung *Nemoura*.

Der Verf. macht dabei die Bemerkung, daß die Nemouren sich nur in den Thälern finden, daß die in den Gebirgstälern vorkommenden von denen der Ebene verschieden, wie auch im Allgemeinen die Arten, je höher sie vorkommen, desto kleiner ausfallen. Von 18 hier abgehandelten Arten, die sich hauptsächlich in Umriss, Färbung und Sculptur des Halsschildes unterscheiden, sind fünf bereits aus der *Encycl. meth.* bekannt, nämlich n. 1. *N. nebulosa*, n. 3. *cinerea*, n. 4. *variegata*, n. 17. *cylindrica*, n. 18. *nigra*, eine, n. 2. *trifasciata*, ist von Pictet in den *Annal. des scienc. nat.* von 1832 aufgeführt, die übrigen neuen sind hier ausführlicher beschrieben: n. 5. *nitida*. (Kopf glänzend schwarz, Beine gelb, Schenkel an der Spitze braun. Halsschild glänzend schwarz, mit einem bischen Gelb am Seitenrande, viereckig, ein wenig breiter als lang, hinten in der Mitte mit erhabenen runden Pünktchen. Länge 10 — 11 Centim.) n. 6. *lateralis*. (Schwarz, gelbgefleckt, Flügel durchsichtig, Nerven hell. Beine gelb, die Knie der Hinterbeine schwarz, Halsschild mit geradlinigen Rändern, nach hinten verengt, an den Seiten breit gelbgerandet, mit zwei

erhabenen Punkten in der Mitte, einer Reihe kleinerer vorn, und vier Längsreihen sehr kleiner Punkte hinter den vorigen. Länge 11 Centim.)
 n. 7. *marginata*. (Braun, schwarz-gefleckt, Beine gelb mit braunen Füßen, Flügel durchsichtig, mit mäfsig starken braunen Nerven, Halsschild glänzend, fast eben so lang als breit, nach hinten verengt, an den Seiten und vorn hellbraun gerandet, mit zwei erhabenen, zu einem Y vereinigten Linien und zwei länglichen Punkten. Länge 9 — 11 Centim.)
 n. 8. *nigritarsis*. (Schwarz, Beine gelb, Knie der Hinterschenkel und Füße schwarz, Flügel durchsichtig, mit schwachen braunen Nerven. Halsschild schwärzlich-braun, mit erhabenen, ein Y bildenden Linien und kleinen runden und länglichen Punkten. Länge 7 — 10 Centim.)
 n. 9. *nervosa*. (Braun, Beine gelb, mit braunen Gelenken, Flügel greis, mit sehr starken braunen Nerven. Halsschild schwarz, in der Mitte mit 4 schuppenartigen und auf beiden Seiten mit einer großen Menge kleinerer Punkte. Länge 9 Centim.)
 n. 10. *angusticollis*. (Kopf braun. Beine hellbraun mit dunkleren Gelenken. Flügel ziemlich walzenförmig zusammengeschlagen, mit deutlichen braunen Nerven. Halsschild schmal, watt, mit 2 erhabenen Punkten, und vor diesen mit 4 kleineren. Länge 10 Centim.)
 n. 11. *humeralis*. (Bräunlich-schwarz, Beine gelbbraun, Flügel farbenspielend, an der Schulter mit einem gelben Fleck. Halsschild mit 4 erhabenen Punkten, die von kleinen Punkten umgeben sind. Länge 7 Centim.)
 n. 12. *inconspicua*. (Bräunlich-gelb, Flügel durchsichtig, mit schwachen Nerven. Halsschild mit 4 großen erhabenen Punkten, außerdem leicht gerunzelt. Länge 7 Centim.)
 n. 13. *macrophthalma* (Kopf und Halsschild hellbraun, Beine gelb, Flügel durchsichtig, mit hellbraunen Nerven, Halsschild runzlig, bräunlich, in seiner Mitte mit zwei dicht zusammenstehenden, sehr kleinen Punkten. Länge 8 Centim.)
 n. 14. *picea*. (Kopf schwarz, Fühler braun, Beine schwärzlich, Flügel mit braunen Nerven. Halsschild glänzend, kurz, runzlig. Länge 8 Centim.)
 n. 15. *brevicollis*. (Schwarz, Beine gelb, Flügel farbenspielend, mit mäfsig starken Nerven. Halsschild kurz, schwarz und glänzend. Länge 8 Centim.)
 n. 16. *flavicornis*. (Schmal, Kopf und Halsschild klein, bräunlich, Beine und Fühler hell, Flügel ein wenig untergeschlagen, farbenspielend. Halsschild in der Mitte mit erhabener Längslinie, zu jeder Seite derselben mit Punkten. Länge 9 Centim.)

Eine neue Neuropteren-Gattung beschreibt Wesmael im *Bull. de l'Acad. des Scienc. et belles lettres de Bruxelles t. III. p. 166. pl. 6. f. 2.* unter dem Namen *Malacomyza*. Die einzige *M. lactea* genannte Art ist aber nicht neu, sondern von Fabricius als *Phryganea alba* aufgeführt, von de Villiers u. A. richtiger unter *Hemerobius* gestellt.

Eine neue Gattung *Chloroperla* bildet Ed. Newman
 aus

aus der *Semblis viridis* F., die durch die Bildung der Flügel charakterisirt wird.

Es sind dieselben nämlich bei beiden Geschlechtern gleich lang, die Costal- und Subcostalnerven laufen parallel bis zur Spitze des Flügels aus, und zwischen diesen beiden Längsnerven sind nur 3 — 6 Quernerven. Eine neue Art, *Chl. apicalis*, 3 Lin. lang, von zartem Gelbgrün, mit tielschwarzen Augen und Fühlerspitzen, ist häufig in Herefordshire auf Elsen an Flusssufern. (*Ent. Mag.* N. 15. p. 500.)

Ueber die Gattung *Embia* und ein Paar verwandter Formen hat J. O. Westwood eine sehr unterrichtende Abhandlung geliefert. (*Transact. of the Linn. Soc.* XVII. p. 369. t. 11.)

Embia ist den Termiten zunächst verwandt, stimmt mit diesen in der Bildung der Flügel und besonders auch im Bau des Mundes überein, unterscheidet sich aber durch eine gestrecktere Form, breitgedrückte Beine und stark erweitertes erstes Glied der Vorderfüße. Latreille gründete die Gattung auf eine Art, die in der *Description d'Egypte* abgebildet ist, wozu aber keine Beschreibung erschienen, und die Westwood auch nur nach dieser Abbildung bekannt ist. Es werden von ihm also auch nur die genauen Zeichnungen Savigny's benutzt, um die Gattung *Embia* zu charakterisiren, und von den beiden verwandten Formen *Oligotoma* und *Olyntha* zu unterscheiden. Bei den beiden ersten sind die Maxillartaster 5-, bei *Olyntha* 4gliedrig, bei *Oligotoma* sind die Fühler 11gliedrig, bei *Embia* nach Savigny's Zeichnung 15gliedrig (es scheint aber dieser Fühler nicht vollständig gewesen zu sein, denn an einem unverletzten Fühler zählt Ref. deutlich 17 Glieder, und bemerkt am letzten Gliede auch die kleine Hervorragung an der Spitze, die W. bei *Oligotoma* hervorhebt). Ausser der Zahl der Fühlerglieder, und dem Mangel der Quernerven zwischen dem 3ten und 4ten Längsnerv der Flügel bei *Oligotoma* findet sich zwischen beiden Gattungen kein wesentlicher Unterschied. Beide haben nur eine Art aufzuweisen.

Embia Savignyi Westw. aus Aegypten ist in der erwähnten Abbildung nicht colorirt, daher über ihre Färbung nichts gesagt werden konnte. (Sie ist gelb, mit braunen Flügeln.) *Oligotoma Saundersii* Westw. aus Bengalen ist brännlichgelb, mit lichterem Hinterleibseinschnitten und braunen Flügeln. Letztere haben bei beiden zwischen den Längsnerven weißliche Längslinien. Mehr weicht die dritte, schon in Griffith *Anim. Kingd.* von Gray abgebildete Amerikanische Form *Olyntha Brasiliensis* durch 4gliedrige Maxillartaster und lange vielgliedrige Fühler ab. Ueber die Lebensweise ist bei keiner von diesen Arten etwas bekannt geworden, sie sind aber auch noch Seltenheiten in den Sammlungen.

Den Blutverlauf in den Flügeln von *Hemerobius* beobach-

tele Bowerbank (*Ent. Mag. N. 17. p. 179.*). Das Blut verbreitete sich durch die Längsnerven im Flügel nach der Spitze zu, von wo es, dem Nerven des Hinterrands folgend, in raschem Strome wieder zum Körper zurückfloß. Welche Richtung der Strom längst des Nerven des Vorderrands hatte, konnte B. nicht mit Sicherheit unterscheiden, mochte ihn aber in Rücksicht auf seine Langsamkeit eher für einen aus- als zurückführenden halten.

H y m e n o p t e r a.

Die Terminologie der Nerven und Zellen des Vorderflügels der Hymenopteren hat Shuckard festzustellen versucht. (*Transact. of the Entomol. Soc. of Lond. I. p. 208.*)

Nerven erster Ordnung am Grunde des Flügels sind: der *N. costalis*, der den Vorderrand des Flügels einnimmt, der *N. postcostalis*, der in geringer Entfernung mit diesem ziemlich parallel läuft, beide durch das Stigma begrenzt: zwischen beiden die Costal-Zelle; dann der *N. externo-medialis*, im Winkel gebogen, mit dem vorigen die dreieckige Externo-Medial-Zelle bildend; der *N. transverso-medialis*, vom Winkel des vorigen herablaufend zum vierten Längsnerven des Flügels (und mit beiden die ebenfalls dreieckige Interno-Medial-Zelle bildend), dem *N. analis*, der den hinteren Rand des Flügels als Anal-Zelle abschneidet. Dann folgen nach ihrem Range der *N. marginalis*, die bekannte Radial-Zelle bildend, der *N. discoidalis*, vom *transverso-medialis* ausgehend, und im Winkel zu dem Ende des *N. analis* herabgebogen, die 1ste Discoidal-Zelle begränzend, der *N. recurrens I.*, der *N. cubitalis*, mit den drei *N. transverso-cubitalibus* die vier Cubital-Zellen bildend, der *N. subdiscoidalis*, und aus diesem entspringend der *N. recurrens II.* Durch den *N. subdiscoidalis* und die beiden *N. recurrentes* werden die 2te und 3te Discoidal-Zelle und die 1ste und 2te Apical-Zelle gebildet. Die untere Discoidal-Zelle nimmt Shuckard gegen Lepelletier's Bestimmung als die erste an, weil die Entstehung der rücklaufenden Nerven, und somit die der oberen Discoidal-Zellen von ihr abhängt. Das Flügelgeäder des *Gorytes mystaceus* ist als Norm

zum Grunde gelegt, auf welche das aller übrigen Hymenopteren sich zurückführen läßt.

Eine Aufzählung der vom Capitain King am Südende Süd-america's (und zwar an den Punkten St. Catharina und St. Paul in Brasilien, am Cap Horn und in Chile) gesammelten Hymenopteren hat A. Haliday in den *Transact. of the Linn. Soc.* p. 315. gegeben.

Es sind 55 Arten, darunter als neu beschrieben: 3 *Ichneumon*, 1 *Phygadeuon*, 1 *Trachysphyrus* (neue Untergattung von *Cryptus*, von *Phygadeuon* durch längere Beine und bedornete Schienen und Füfse unterschieden), 1 *Cryptus*, 1 *Pimpla*, 1 *Campoplex*, 2 *Megachile*, 1 *Coeioxys*, 1 *Ancylosceles*, 1 *Bombus*, 1 *Halictus*, 1 *Andrena*, 1 *Colletes*, 4 *Polistes*, 3 *Odynerus*, 1 *Discoelius*, 3 *Pompilus*, 1 *Chirodamus* (neue Gattung zwischen *Pompilus* und *Planiceps*, Beine wie bei letzteren, Flügel und Mittelleib wie bei ersteren), 1 *Scolia*, 1 *Myrmecodes*, 1 *Myrmosa* (keine rechte *Myrmosa*, sondern ein Männchen der vorigen Gattung), 1 *Atta*, 1 *Myrmica*, 1 *Formica*. Bemerkenswerth ist das Vorkommen des *Ophion luteus* L. bei Port Famine an der Magellans-Strafse.

Ueber die Schwedischen Tenthreden hat G. Dahlbom eine umfassende Arbeit unter dem Titel: *Prodromus Hymenopterologiae Scandinaviae* begonnen.

Die bisjetzt erschienene erste Lieferung enthält außer einer ausführlichen, hauptsächlich geschichtlichen Einleitung in das Studium der Tenthreden die Gattungen *Cimbex* mit 5 Untergattungen und 8 Arten. *Athalia* mit 4 Arten, *Hylotoma* mit 10 Arten, *Cyphona* (*Schizocerus* Latr.) mit 2 Arten, *Lophyrus* mit 9 Arten, *Monoctenus* (*Lophyr. Juniperi* Kl.) mit 1 Art, *Cladius* mit 3 Arten. unter denen eine, auch in Deutschland einheimische, *Cl. luteiventris*, neu.

Ueber eine neue Art der Gattung *Perga* hat Lewis in den *Transact. of the Entomol. Soc. of Lond. I. p. 232.* sehr hübsche Beobachtungen mitgetheilt.

Er fand die Weibchen derselben in Neuholland auf den Blättern einer *Eucalyptus*-Art im April. Sie legen ihre blasfgelben, länglichen, 2 Lin. langen und $\frac{1}{2}$ Lin. dicken Eier in zwei Reihen in einen Einschnitt längst der Mittelrippe des Blattes. Die Larven erscheinen in wenigen Tagen, sind dunkelgrün mit glänzend schwarzen Köpfen, und fressen gesellschaftlich (anscheinend Nachts). Das Mutterinsekt verläßt seine Brut nicht, und sitzt schützend sowohl über den Eiern als über den jungen Larven so fest, daß es nur mit der äußersten Gewalt entfernt werden kann. Die so beobachtete Art ist 8 Lin. lang, ochergelb, eine Seitenlinie des Kopfes und Mittelleibes, die Spitze der Schienen

und die Spitzen der einzelnen Glieder der Hinterfüße sind schwarz. Westwood hat sie *Perga Lewisii* benannt.

In England hat sich *Athalia spinarum* (*Centifoliae* Panz.) den Feldern von *Turnips* (einer Rübenart) sehr nachtheilig gezeigt (*Ent. Mag.* N. 14. p. 339.). Eine ausführliche Schilderung der Naturgeschichte dieses Insekts findet sich von Yarell in den *Transact. of the Zool. Soc.* Vol. II. p. I. p. 67. Die Larve ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, schwarz mit grauer Seitenlinie, mit 6 eigentlichen und 8 accessorischen Füßen.

Beobachtungen über die Oeconomie verschiedener Ichneumonien theilten Chr. Drewsen und Fr. Boie mit in Krögers Tidskrift in dänischer und in diesem Archiv in deutscher Sprache. Ein größer, sehr schöner, schwarz und gelb-bunter *Ophion*, der zu Kiel aus den Puppen von *Gastropacha Trifolii* gezogen wird, ward von den Verf. als der Typus einer neuen Untergattung *Gravenhorstia* beschrieben, die indess von *Anomalon* nicht leicht genügend zu unterscheiden sein möchte.

Boudier giebt in den *Annal. de la Soc. Ent. de France* V. p. 357. von einem *Cryptus*, dessen Larve in der Raupe von *Gastropacha Quercus* lebt, Nachricht. Aus einer Raupe, die noch das äufsere Gespinnst zum Schutz ihrer Einwohner verfertigte, kamen 14 Exemplare, 4 Weibchen und 10 Männchen. Der *Cryptus* ist als neue Species unter dem Namen *C. Bombycis* beschrieben.

Wesmael beobachtete einen *Ichneumon*, den er für einen Zwitter von *I. extensorius* und *I. luctatorius* (beide nämlich die Geschlechter einer Art) ansieht. Der ganze Vorderleib ist vom *I. extensorius* und weiblich gebildet, der Hinterleib männlich und vom *I. luctatorius*. Die Fühler zeigen zwar zuweilen auch beim *luctatorius* (♂) eine weisse Mitte, allein in der Abbildung haben sie sowohl als die Beine die kürzere plumpere Gestalt der weiblichen Fühler und Beine, und letztere haben auch die rothe Farbe des *I. extensorius*, nicht die gelbe des *I. luctatorius*. (*Bull. de l'Acad. roy. de scienc. et des bell. lettr. de Brux.* III. p. 337.)

Als Fortsetzung seiner Arbeit über die parasitischen Hymenopteren giebt Haliday im *Ent. Mag.* N. 16. p. 38. eine Auseinandersetzung der Nees'schen Gattung *Rogas*, die er als eine Gruppe betrachtet, welcher auch noch *Spathius* und *Homius* angehören, und die er in folgende Untergattungen theilt:

1) *Spathius*, mit den beiden von Nees aufgeführten Arten. 2) *Doryctes*, mit dem Typus *Bracon obliteratus* Nees, auch *Bracon fuscatus* Nees gehört nach der Meinung des Verf. hierher, und eine dritte Art von St. Vincent ist in einer Anmerkung beschrieben. 3) *Heterospilus*, *Bracon striatellus* Nees, 2 neue englische und ebenfalls in einer Note eine vierte Art von St. Vincent. 4) *Hecabus*, *sulcatus* Curt. (bei den beiden letzten Untergattungen hat das Männchen ein Stigma im Hinterflügel). 5) *Pambolus*, Vorderflügel mit zwei Cubital-Zellen, sonst bis auf die Mundtheile wie *Lciophron*. Eine neue Art *P. biglumis* aus Frankreich. 6) *Chremylus*, aus *Hormius rubiginosus* Nees gebildet. 7) *Hormius*, *moniliatus* Nees. 8) *Rhysalus*, 9) *Colastes*, 10) *Clinocentris*, alle drei schon früher im *Ent. Mag.* beschrieben, kleine Arten enthaltend, unter denen *Colastes lanceolator* die einzige von Nees als *Bracon lanceolator* beschriebene Art, 11) *Rogas*, *rugulosus* Nees etc., 12) *Adephon*, *Rogas decrescens* Nees.

Mit seiner Arbeit über die *Chalciditae* Englands hat Walker in *Ent. Mag.* fortgefahren, und zunächst die Gattung *Pteromalus* (Spec. 105 — 171.) zu Ende gebracht, dann die Gattungen *Cheirpachus* Westw. (*Diplolep. quadrum* F.) mit 2 Arten, *Trigonoderus* Westw. mit 15 Arten beschrieben, und endlich zu früher abgehandelten Gattungen 3 Arten zu *Iso-soma*, 1 zu *Eurytoma*, 3 zu *Decatoma* und 2 zu *Callimone* nachgetragen.

Derselbe lieferte im *Ent. Mag.* N. 14. p. 341. eine Monographie von *Teleas*.

Teleas bildet hier eine Gruppe, die in 8 Gattungen zerfällt. 1) *Baeus*, kein Schildchen (auch keine Flügel); 1 Art: *B. pumilio* Haliday. — Bei den Uebrigen ist das Schildchen deutlich vorhanden. Bei den nächsten 5 haben die Flügel einen Costalnerven. 2) *Gryon* Haliday, Cubitalnerv in der Mitte des Flügels, Hinterleib ansitzend, mit gleich großen Segmenten; 4 Arten. 3) *Telenomus* Haliday, Flügel wie beim *Gryon*, Hinterleib ebenfalls ansitzend, das zweite Segment breiter als die übrigen; 26 Arten, bei zweien die Fühler 10-, bei den übrigen beim ♂ 12-, beim Weibchen 11-gliedrig. 4) *Thoron* Haliday, Flügel wie bei den vorigen, Hinterleib gestielt; 1 Art: *Teleas metallicus* Hal. bei Curtis, *Teleas fornicatus* Nees das ♂, *T. solidus* Nees das ♀. 5) *Xenomerus* Walk., der Cubitalnerv nahe der Flügelspitze, die Fühler beim ♂ wie bei den ♂ von *Psilus*; 1 neue Art. 6) *Teleas* Latr., Flügel wie bei der vorigen Gattung, Fühler beim ♂ einfach; 30 Arten. (Die unter dem Namen *T. varicornis* Latr. beschriebene Art fand Ref. in Fabricius Sammlung als *Pemphredon varicornis*.) Einen Subcostalnerven im Flügel haben die beiden letz-

ten Gattungen: *Scelio* mit kurzen und *Sparasion* mit langen Maxillartastern; von jeder ist nur die eine bekannte Art aufgeführt.

Dieselbe Zeitschrift enthält in ihrer N. 17. p. 156. eine Monographie der Englischen Chrysiden von Shukard. Die Eintheilung der Familie in die 5 Gattungen *Cleptes*, *Chrysis*, *Euchroeus*, *Hedychrum* und *Elampus* berücksichtigt besonders die äußere Form, die hier sehr leicht irre führen kann, und auch den Verf. nicht überall richtig geleitet hat, namentlich möchte als Charakter von *Elampus* das in der Spitze ausgezogene Schildchen um so weniger hervorgehoben werden können, als theils eine ähnliche Vorrangung manchen eigentlichen *Chrysis* zukommt, theils die allermeisten Arten von *Elampus* selbst dieselbe nicht haben. Die wesentlichen Charaktere dieser Gattungen liegen in den Mundtheilen, die der Verf. ganz unberücksichtigt liefs, daher auch *Hedychrum* und *Elampus* nicht richtig sondern konnte. Die Vernachlässigung der Mundtheile ist nirgend ein Gewinn für die Kenntniß der Insekten.

Folgende Arten werden vom Verf. als Englische aufgeführt: *Cleptes*: *semiaurata* und *nitidula*; *Chrysis*: 1) *ignita* in 6 Varietäten, 2) *Ruddii*, von *C. ignita* durch einen feiner punktirten Hinterleib unterschieden, 2) *fulgida*, 4) *Stoudera*, 5) *analis* (nicht *analis* Spin., sondern *splendidula* Rossi, *rutilans* Enc.: bei *analis* Spin. ist das 3te Hinterleibssegment nur hinter den eingestochenen Punkten am Hinterrande schwarz), 6) *bidentata*, 7) *succincta*, 8) *cyanea*, 9) *coerulipes*, 10) *Leachii* (von Klug unter dem Namen *Chr. nitidula* in Germar's Reise nach Dalmatien beschrieben), 11) *Austriaca* (vielleicht die Fabricische, aber nicht die von Pelletier, sondern dessen *Chr. flammæ* und *Chr. refulgens* Spin.), 12) *neglecta* (eine neue Art, von der Färbung der vorigen, durch offene Randzelle ausgezeichnet, auch in Schweden und bei Berlin einheimisch); *Euchroeus*: *quadratus* (eigentlich von Klug benannt, und von ihm an Leach mitgetheilt, so daß das auf Leach's Auctorität aufgenommene Exemplar wohl ein Berliner ist, und die Art der Englischen *Fauna* nicht angehören möchte); *Hedychrum*: 1) *regium* (Abänderung des folgenden), 2) *lucidulum*, 3) *coerulescens* (im hiesigen Museum *H. coeruleum*, denn *coerulescens* Lepell. ist ein *Elampus*), 4) *ardens*, 5) *fervidum* (*Chrysis fervida* F. ist ein kleiner *Elampus*, die hier beschriebene Art ist von Megerle *H. rutilans* benannt), 6) *roseum*, 7) *auratum*, 8) *bidentatum* (hier sind wohl mehrere Arten mit einander vermengt); *Elampus* Panzeri. (Zu *Elampus* gehören den Mundtheilen nach auch die drei letzten Arten von *Hedychrum*. Bei *Elampus* nämlich sind die Mundtheile sehr ähnlich wie bei *Chrysis*, die *Ligula* kurz, viel kürzer als die Lippentaster,

die Maxillarladen kurz und rundlich. Bei *Hedychrum* ist die *Ligula* sehr lang ausgezogen, und wie die ebenfalls gestreckten Maxillarladen linienförmig, reichlich so lang als die Taster.

Ueber die Lebensweise mancher Hymenopteren, besonders aus der Abtheilung der *Fossores*, hat J. O. Westwood verschiedene interessante Züge mitgetheilt, namentlich widerlegt er durch mehrere Beobachtungen die Annahme Lepelletier's *de St. Fargeau*, daß diejenigen Grabwespen, deren Vorderfüße nicht mit Dornen besetzt sind, nicht selbst graben könnten, und deshalb Parasiten anderer sein müßten. W. sah einen *Pompilus petiolatus* eine Spinne ins Nest tragen, und belauschte eine diesem verwandte *Pompilus*-Art und einen *Miscophus bicolor*, beide ohne Dornen an den Vorderfüßen, bei ihrer Arbeit, als sie Gruben im Sande machten. (*Annal. d. l. Soc. Ent. de France V. p. 297.*) *Ammophila hirsuta* beobachtete derselbe, wie sie für jede gefangene Raupe, und also für jedes zu legende Ei ein Nest grub. (Wir haben sehr vollständige Beobachtungen über die Naturgeschichte der *Ammophila sabulosa*, die für ihre Nachkommenschaft eben so sorgt. Frisch erklärt uns auch eben so einfach als wahrscheinlich, weshalb diese Wespen nur Spinnen oder Raupen von Nachtschmetterlingen für ihre Brut eintragen.) Bemerkenswerth ist indess die Beobachtung W.'s, daß die Ammophilen ihre Beute mit den Vorderbeinen schleppen, während nach Shuckard's Angabe *Oxybelus* dieselbe zwischen den Hinterbeinen trägt. Bei *Cerceris laeta* überzeugte sich W., daß sie ihre Beute (einen Rüsselkäfer der Gattung *Strophosomus*) mit den Vorderbeinen festhält, und die Hinterbeine frei hat. *Sapyga punctata* sah er in die Gänge von *Osmia coerulescens* einschlüpfen, und giebt also der Meinung Raum, daß sie Schmarotzer dieser Bienen-Art sei. Auch *Foenus iaculator* sah er den Nestern der *Osmia bicornis* nachstellen, und ist deshalb geneigt anzunehmen, daß seine Larven wie die von Kuckucksbienen lebten (was bei der Annäherung der *Foenus* an *Ichneumon* wohl weniger anzunehmen ist, als daß sie nach Art der letzteren sich verhalten.) Von *Trypoxylon figulus* bestätigt W. die Linnéische Angabe über seine Oeconomie, wie er die von anderen Insekten in Holz gemachten Gänge mit Sand auskleide, und sein Nest darin einrichte und für jedes Ei eine Spinne ein-

trage, so daß also Lepelletier's Annahme, Linné's *Sphex figulus* sei *Pompilus petiolatus*, völlig ohne Grund sei. Auch bemerkt W., daß die von Lepelletier aus *Crabro tibialis* gebildete Gattung *Corynopus* auf einer falschen Beobachtung von 12 Fühlergliedern beim Männchen beruhe, daß deutlich 13 vorhanden seien, daß sie also mit *Physoscelus* Lepell. (*Crab. rufiventris* Panz.) zusammenfalle, und daß beide in England unter dem Gattungsnamen *Rhopalum* Kirby schon früher zusammengestellt gewesen wären. (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 198.*) *Sapyga punctata* beobachtete Robineau Desvoidy in den Nestern zweier *Osmien*, deren unten Erwähnung geschehen wird, und eine andere Art, die *S. Chelostomae* genannt werden soll, fand er in den Nestern von *Chelostoma*. Da also *Sapyga* als Parasit nachgewiesen ist, will Herr R. D. sie aus der Familie der *Fossores* entfernt wissen (!) (*l'Institut.*)

Newport theilt eine Beobachtung über die gewöhnliche Wespe (*Vespa vulgaris*) mit, die eine frühere Mittheilung Dr. Darwin's weiter bestätigt, daß dieselbe die Insekten, die ihre Beute geworden, zu Boden zieht, ihnen Kopf, Beine und Flügel abreißt und mit dem Rumpf davonfliegt. N. sah aber so häufig dasselbe Manoeuvre ohne Abweichung ausgeführt, daß er Darwin darin nicht beipflichten kann, wenn derselbe eine Art Ueberlegung bei den Wespen darin erkennen will. Es war an einer Stelle, die dicht mit blühenden Disteln besetzt war, im September, in der Mittagswärme, wo N. die Angriffe der Wespen auf die dort saugenden Schmetterlinge, vor allen auf Weislinge und unter diesen vorzüglich auf *P. Rapae* zu beobachten Gelegenheit hatte. Ehe die Wespe mit einem überfallenen und auf die oben angegebene Art verstümmelten Schmetterlinge zu ihrem Neste flog, setzte sie sich auf einen nahen Baum und zerkaute erst den Leib. Auch Dipteren, z. B. *Eristalis*, griff sie an und verfuhr mit ihnen ebenso wie mit den Schmetterlingen, ohne sie jedoch zur Erde zu reissen. (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 228.*)

Aus der Gattung *Odynerus* beschreibt Wesmael in den *Bull. de l'Acad. royal. des scienc. et belles lettr. de Bruxelles tom. III. p. 44.* zwei Arten, die er früher mit *O. parietum* verwechselt hatte.

(Seine *O. parietum* ist *Vespa parietina* Lin.) Die eine Art, *O. oviventris*, unterscheidet sich von dieser, daß der Stiel des Hinterleibes nicht durch einen scharfen erhabenen Rand begränzt wird, und daß die erste Binde des Hinterleibes einfach ist, die zweite, *O trifasciatus*, durch schlankere Gestalt des Hinterleibes und durch das Verhältniß des ersten Ringes, dessen hintere Portion nur $1\frac{1}{2}$ so breit als lang ist. (Letzterer, der von *Vespa trifasciata* F. wohl unterschieden ist, ist in unserer Sammlung *O. civicus* benannt.)

Aus der Familie der Bienen entdeckte Waterhouse das bisher noch unbekannte Männchen der *Megachile circumcincta*. Es ist dem der *M. Willughbiella* sehr ähnlich. *Coeioxys conica* fand W. an der Stelle häufig, wo die genannten Bienen bauten, und er zog dieselben auch wirklich aus den Nestern der *M. circumcincta*, ist indess der Meinung, daß sie nicht bloß auf diese Art, sondern auch auf andere, namentlich *M. Willughbiella* angewiesen seien. (*Ent. Mag. N. 15. p. 496.*)

Robineau Desvoidy beobachtete, daß zwei *Osmia*-Arten in den leeren Schneckenhäusern von *Helix adspersa* und *nemoralis* bauen, nämlich *O. bicolor* Latr., und eine, welche er für neu hält, und für die er den Namen *helicicola* bestimmt hat. *Eulophus* kamen als Feinde der Larven vor. (*l'Institut.*)

Ueber die Lebensdauer der Honigbienen, einen Punkt, der noch der Ermittlung bedürftig war, hat uns Ed. Bevan Anschluß gegeben. Die Alten nahmen 7 — 10 Jahre für das etwanige zu erreichende Alter einer Arbeitsbiene an, neuere Schriftsteller beschränkten dasselbe auf 1 Jahr, doch war auch dieses nichts als eine Annahme. B. weist durch Rechnung sowohl als Beobachtung nach, daß es nur auf 6 oder 7 Monate komme. Nämlich 3000 Stück bilden den Stock im Februar, 17000 werden im Frühling, 6000 im Sommer und Herbst aus den Eiern entwickelt, 23000 sterben zwischen Februar und December, es bleiben für den Winter die alte Zahl von 3000 Stück. (Die Verminderung durch Schwärmen fehlt in diesem Exempel.) Die unmittelbare Beobachtung bestätigte dies Resultat. Im Anfange Juli, als die Königin mitten im Legen der Drohneneier begriffen, und der Stock mit Honig, Eiern und Brut in allen Altersstufen wohl versehen war, entfernte B. die Königin. Die Ordnung des Stockes wurde dadurch nicht gestört. Es ergab sich, daß die Arbeitsbienen ihre Verwandlung in 3 Wochen,

die Drohnen in 24 Tagen vollendeten. In der Mitte Novembers waren alle Drohnen todt, und am letzten December die letzten Arbeiter. Ein ähnliches Resultat hatte auch Reaumur erhalten, der im April 500 Bienen mit rother Farbe zeichnete, und im November alle diese ausgegangen sah. Das Leben einer Königin dauert nach Huber u. A. 2, vielleicht auch 4 oder 5 Jahre.

R h i p i p t e r a.

Unsere Kenntniß von der Oeconomie dieser Abtheilung hat im vorigen Jahre einige wichtige Schritte gewonnen. Ueber die Frage, wann und wo das Ablegen der Eier dieser Insekten stattfände, giebt eine Beobachtung Pickering's (in den *Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 63.*) in soweit einigen Aufschluß, als aus ihr erhellt, daß die Eier der Rhipipteren nicht auf die vollkommen entwickelten Individuen der von ihnen bewohnten Hymenopteren abgelegt werden können. P. grub nämlich im Winter Andrenen aus, und fand bei *Andrena tibialis* in Anschwellungen der Hinterleibssegmente vollkommen entwickelte *Stylops*. Da die *Andrena* frisch entwickelt und ihre Zelle, in der sie gefunden wurde, und in der schon Puppe und Larve eingeschlossen gewesen, vollkommen unverletzt war, liegt der Schluß sehr nahe, daß die Eier der *Stylops* an das Ei der *Andrena* gelegt sein müssen. Die bei der *Andrena tibialis* gefundene *Stylops*-Art ist neu, zeichnet sich durch GröÙe, dunkelgefärbte, von schwarzen Nerven durchzogene Flügel, schräg vorgezogene Spitze des ersten Fühlergliedes u. s. w. aus, und ist *Stylops Spencei* benannt worden.

Die von Pickering aufgefundene weibliche *Andrena* beherbergte drei Individuen des *Stylops*, eins vollkommen entwickelt, und ein zweites im Larvenzustande war von P. selber entfernt worden: die *Andrena* mit dem dritten Exemplar, gleichfalls einer Larve, theilte P. zur näheren anatomischen Untersuchung an Westwood mit, die diesem eben so unterrichteten als feinen Beobachter folgende werthvolle Resultate gab. Der Körper der *Stylops*-Larve steckt im Innern des Hinterleibes der Biene, und nur der flachgedrückte hornige Kopf tritt vor, und

liegt zwischen zwei Hinterleibsringen. Zwischen dem Kopfe und Körper der *Stylops*-Larve wird durch eine Einschnürung eine Art Hals gebildet, und an dieser Stelle befestigt ein feiner Faden die Schmarotzerlarve mit dem Hinterleibe der Biene. Zur Verwandlung streift die Nymphe die Larvenhaut nicht ab, daher außer Jurine Niemand die eigentliche Puppe beobachtet hat. Die Eingeweide des Hinterleibes fand W. bei der untersuchten Biene, die drei *Stylops* genährt hatte, bedeutend geringer als bei anderen Individuen, und die Eierstöcke vollkommen atrophisch. (Wobei aber in Betracht zu nehmen ist, daß die Biene ganz frisch entwickelt war, und daß namentlich die Eierstöcke in diesem Zustande noch sehr zurücktreten, weshalb Ref. darauf aufmerksam machen möchte, daß man aus dieser Beobachtung den Schluß noch nicht ziehen darf, daß Behaftetsein mit Rhipipteren bei den Hymenopteren Verkümmern der Geschlechtsorgane zur Folge hätte.) Hinsichtlich der Ernährung der *Stylops*-Larve theilt Westwood nach diesen Beobachtungen die Ansicht Kirby's, daß sie durch Hauteinsaugung stattfindet. (Wäre der hornige vorragende Theil wirklich der Kopf, könnte es nicht anders sein, aber das ist noch nicht festgestellt.) Die systematische Stellung der Rhipipteren betreffend, weist Westwood den Versuch Newman's, sie bei den Dipteren unterzubringen, als in jeder Hinsicht unstatthaft und verfehlt nach, und glaubt eher einige Annäherung an die *Lepidoptera*, namentlich im Bau des Mundes zu bemerken. (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 169.*)

Eine andere neue Art dieser Abtheilung, der Gattung *Elenchus* angehörend, beschreibt Westwood unter dem Namen *E. Templetonii*. Sie wurde von Templeton auf der Insel Mauritius gesammelt und zwar in der Nähe zweier Wespen- (*Polistes*-) Arten, einer gelben und einer schwarzen, auf Disteln und niedrigen Kräutern schwärmend.

L e p i d o p t e r a.

Als Fortsetzungen früher angefangener Schriften über diese Familie im Allgemeinen sind zu erwähnen:

In Deutschland:

C. F. Freyer, Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde, mit Abbildungen nach der Natur. Heft 28 — 34.

Fischer, Edler v. Röslerstamm, Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, bes. der Microlepidopterologie, als Supplement zu Treitschk. und Hübner. Europ. Schmetterlingen. Heft 5, 6.

In Frankreich:

Histoire naturelle des Lépidoptères ou papillons de France par Godart, continuée par Duponchel, tom. 9., 10. Nocturn. tom. 6., livr. 12 — 15., tom. 7., livr. 1 — 7.

Supplement à l'hist. nat. des Lépidoptères ou Papillons de France par M. Duponchel, tom. 2., livr. 4 — 6., tom. 3., livr. 1 — 3.

Iconographie des Chenilles, pour faire suite à l'ouvrage intitulé: Histoire des Lépidoptères ou Papillons de France, par M. Duponchel, tom. 1., livr. 16 — 21.

Wichtige Nachrichten über die Schmetterlinge Andalusiens gaben A. Graslin und Dr. Rambur, der letztere bereits durch seine Untersuchungen über die Korsische Schmetterlings-Fauna auf das Vortheilhafteste bekannt. (*Annal. de la Soc. Ent. de France V. trim. 4.*)

Graslin folgte dem Dr. Rambur 1835 nach dem Süden Spaniens, betrat dasselbe in Malaga, wo er in der letzten Hälfte des April *Thais Rumina*, *Pieris Glauce*, *Belemia*, *Daphidice*, *Eupheme* beobachtete; die letzte war jedoch so wild und flüchtig, daß er keines einzigen Exemplares habhaft werden konnte; ferner *Polyom. Ballus*, *Boeticus*, *Satyr. Pasiphaë* und *Ino*, *Euclidia monogramma* und *Erastria Ostrina*. Dann wurde in Gemeinschaft mit R. das Thal von Granada untersucht, welches aber, sorgfältig angehaut, und bei dem üblichen Abbrennen der Stoppeln und Ueberschwemmen der Felder gleich nach der Erndte, arm an Insekten sich ergab, daher die Excursionen hauptsächlich nach den einschließenden Höhenzügen, besonders nach der höchsten Kette derselben, der Sierra Nevada, gerichtet wurden. Unter den auf diesem Alpen-gleichen Gebirge vorgekommenen Schmetterlingen sind besonders bemerkenswerth *Satyrus Hippolite* und *Orgyia dubia* welche, wie die oben erwähnte *Pieris Eupheme*, bisher als im südl. Rußland einheimisch bekannt waren. Sie kommen auf $\frac{2}{3}$ der Höhe der Sierra Nevada vor, die Raupe der *Orgyia* auf einem stacheligen Ginster, die der *Hippolite* auf niedrigen Pflanzen unter dichtem krüppelhaftem Gesträuch; letztere liegt vom October bis zum Juni unter dem Schnee, und im August fliegt der Schmetterling unter den herrschenden heftigen Stürmen. In derselben Höhe fanden sich *Argus Dorylas*, *Corydon*, und zwei neue, dem *Arta-*

xerxes und dem *Agestis* verwandt; tiefer ein neuer *Satyrus*, *Boabdil* Ramb., höher *Parnass. Apollo*, aber selten, und *Noctua Catala* Boisid.; auf den höchsten Punkten von 1800 Toisen nur noch *Vanessa Urticae*. Unter den von ihm gesammelten Schmetterlingen beschreibt Graslin folgende: *Thanaos Cercantes*, vom *Tages* angebl. durch etwas bedeutendere Gröfse, gestrecktere Flügel, stumpfere Hinterwinkel derselben und dunklere Färbung unterschieden. (Die gegebene Abbildung des *Cercantes* zeigt in diesen Punkten keinen merklichen Unterschied von dem Portugisischen *Tages* unserer Sammlung.) — *Chelonia Zoraida*, mit greisfleischfarbigen, schwarzgefleckten Flügeln. Die Raupe war der *civica* ähnlich, und wurde auf der Sierra Nevada und anderen Gebirgen in Anzahl gefunden, die eingesammelten Exemplare gingen jedoch alle vor der Verwandlung zu Grunde, bis auf eine, die den beschriebenen Schmetterling lieferte — *Orgyia dubia*. — *Ophiusa nubilaris*, eine neue Art, die am Ufer des Xenil an Hecken flog. — *Cleophana Cyclopea*, ebenfalls eine neue Art, von der nur 2 Exemplare um Lippenblumen schwärmend gefangen wurden.

Dr. Rambur fand auf *Sinapis incana* und einer *Raphanus*-Art die Raupe von *Pieris Eupheme* Esp. (*Erothoë Ev. Menestho Ménètr.*), die sich von den übrigen Pieriden-Raupen, mit denen sie sonst übereinkam, durch ihre kurze dicke Form unterschied. Die Puppe, kurz und gedrungen, wie die eines *Satyrus*, am Schwanz aufgehängt, aber doch noch durch einen äußerst feinen Faden um den Leib gehalten, mit einem Netze umgeben. Diese Verhältnisse, die die *Eupheme* nahe an *Parnassius* und *Thais* stellen, wie sie sie von den Pieriden entfernen, veranlassen R. eine eigene Gattung *Zegrus* für den genannten Schmetterling zu errichten, der im vollkommenen Zustande noch besonders durch den kurz und dick behaarten Kopf und die kurzen Taster sich unterscheiden läßt. Eben so ist die Naturgeschichte eines kleinen Nachtschmetterlings von großem Interesse, die R. Anfangs in nicht geringe Zweifel setzte. Er fand im Juli auf den Vorbergen der Sierra von Antequera auf einer Art Ginster eine Raupe, die denen von *Procris* sehr glich, und von der er mehrere Individuen sammelte, die aber alle starben, bis auf eine, die sich ein Gespinnst machte, und in demselben eine Art Verwandlung zu untergehen schien, nach Kurzem aber wieder zum Vorschein kam, der früheren Raupe ganz gleich, nur ohne alle äußeren Organe. Im nächsten Jahre versäumte er nicht, fernere Beobachtungen anzustellen, woraus sich dann Folgendes ergab. Die Raupen leben in einer Höhe von mehr als 2000 Metres auf einem Ginster frei, halten sich an den Spitzen der Zweige auf, und spinnen sich dort auch ein. Die weibliche Puppe zeigt keine Spur äußerer Organe, wie auch das entwickelte Weibchen ganz das Außere der Raupe behält, und durch seine fast unmerklichen Rudimente von Beinen und seinen verkümmerten Kopf noch unvollkommener, und, wie R. sich ausdrückt, nur als ein auf Kosten

aller übrigen Organe ungewöhnlich entwickelter Eierstock erscheint. Das Weibchen verläßt sein Gespinnst nicht, sondern wird vom Männchen in demselben aufgesucht und befruchtet, legt seine Eier in demselben und stirbt. Hält man das Männchen vom Gespinnst des Weibchen ab, so kommt das letztere daraus hervor, und kriecht mit Sförmig gekrümmten Leibe umher. Ein Vergleich mit *Psyche* liegt sehr nahe, eben so nahe auch der Unterschied, da die Raupen von *Psyche* Sackträger sind. Die Männchen haben auch in den halbdurchsichtigen Flügeln eine Analogie mit *Psyche*, sonst gleichen sie den *Procris*, und zeichnen sich sehr aus durch ein einzelnes Dornenpaar an den hinteren Schienen. (Sie könnten auch wohl mit *Lithosia* verglichen werden, denen auch eine Anzahl Americanischer Species ohne Dornen in der Mitte der hinteren Schienen sich anreihet.) R. nannte diese neue Gattung, deren Kennzeichen aus dem Obigen hervorgehen, *Heterogynis*. Er brachte davon zwei Arten mit, beide etwa von der Gestalt der *Procris Globulariae*, aber zarter gebaut, mit blafsrothbraunen, fast glasartigen, dünn behaarten Flügeln, die eine *H. paradoxa* mit längeren, die andere *H. affinis* mit kürzeren Fühlern, die letztere außerdem noch durch gestrecktere, dichter behaarte Flügel unterschieden. Dieser *H. affinis* gleicht eine *Heterogynis* von Barcelona (*H. Hispanica*), und ist vielleicht dieselbe, nur scheinen die Fühler etwas länger zu sein. Eine vierte Art endlich, die in den Alpengegenden des südlichen Frankreich einheimisch ist, findet sich im Hübner als *Tinea penella* (n. 447.) abgebildet. — Von der in seinem ebenfalls in den Schriften der französischen entomologischen Gesellschaft niedergelegten Bericht über die Corsische Schmetterlings-Fauna gegründeten Gattung *Trichosoma* (einen Namen *Trichosoma* hat Leach bekanntlich an eine aus dem *Cimbex lucorum* gebildeten Gattung verwendet) beschreibt R. eine neue Art *Tr. Boeticum*, der *Chelonia Plantaginis* in der Färbung, besonders der Vorderflügel nicht unähnlich, aber nicht ganz so groß. Zu Gattungscharakteren von *Trichosoma* waren früher die fehlenden oder nur als Stummel vorhandenen Flügel bei dem Weibchen benutzt worden, in Rücksicht jedoch darauf, wie in manchen Gattungen anderer Ordnungen, und selbst bei den Schmetterlingen unter *Orgyia*, bei verschiedenen Arten die Flügel bald fehlten, bald mehr oder weniger entwickelt wären, nimmt R. diesen Charakter zurück und stellt dagegen zwei andere auf, die die Gattung ohne Zweifel fester begründen, nämlich die trichterförmige Gestalt der Vorderschienen und das Fehlen des zweiten Dornenpaares an den hinteren Schienen.

Ueber einige Raupen des Südamerikanischen Festlandes theilte Hr. Geh. Rath Klug aus einem Briefe des Hrn. Moritz einige Notizen mit, die dann von noch größerem Interesse sein werden, wenn die Schmetterlinge, denen sie angehören, bestimmt sein werden. S. dieses Archiv Jahrg. II. p. 303.

Bei den Männchen mehrerer *Colias*-Arten hat Boisduval am Vorderrande der Hinterflügel eine Art Tasche entdeckt, die sich bei verschiedenen Arten verschieden verhält: sehr deutlich ist sie z. B. bei *Edusa*, klein und linsenförmig bei *Myrmidone*, bei *Hyalé* und *Chrysotheme* fehlt sie. (*Annal. de la Soc. Ent. de France V. p. X.*)

Eine neue Art dieser Gattung beschreibt Lefebvre ebend. p. 383. pl. 9. Sie ist der *Edusa* ähnlich, die Oberseite ist aber mehr grünlich angefliegen, die Unterseite hat nur einen einzigen kleinen weissen Fleck in einem länglichen rothen Wisch auf der Mitte der Unterflügel; der Saum der Flügel ist so roth wie bei *Palaeno*. Sie ist auf Island einheimisch (auch in Labrador).

Auf derselben Tafel findet sich noch ein Schmetterling abgebildet, den Pierret unter dem Namen *Anthocharis Douxi* vom *Eupheno* unterscheidet. P. hatte ein Dutzend Exemplare dieses Nordafrikanischen Schmetterlings vor sich, die in folgenden Merkmalen übereinstimmten. 1) Die schwarze Binde innerhalb des rothen Fleckes auf den Vorderflügelu beim Männchen ist nicht so gerade wie bei *Eupheno*, und am Innenwinkel nicht unterbrochen. 2) Der Grund der Unterseite der Hinterflügel ist rein gelb, die Flecke darauf rostgelb und nicht zusammenhängend. 3) Der Halskragen ist röthlich.

Eine neue, sehr merkwürdige Gattung, die zu den Spinnern in die Nähe von *Lithosia* gestellt werden soll, beschreibt Wesmael unter dem Namen *Himantopterus*, welcher auf die besondere Gestalt der Hinterflügel, die sehr lang und schmal, linienförmig, wie bei einer *Nemoptera*, sind. Die Fühler sind fadenförmig, einfach gesägt. Spiralzunge und Taster scheinen zu fehlen. Die einzige Art, *H. fuscinervis* aus Java, ist röthlich, die Vorderflügel sind bräunlichgelb, die Nerven und die Hinterflügel braun; die Flügelspannung beträgt 15 Lin. (*Bullet. de l'Acad. royal. des scienc. et belles lettres de Bruxelles. t. III. p. 166. pl. 6. f. 3.*)

Einige Nachtschmetterlinge aus hochnordischen Gegenden sind von Lefebvre (*Annal. de la Soc. Ent. de France V. p. 389. pl. 10.*) beschrieben und abgebildet, nämlich 5 Eulen, 1 Spanner und 1 Zünsler aus den Gattungen *Hadena*, *Anarta*, *Larentia* und *Eudorea*: *H. Sommeri* aus Grönland, *H. exulis*

aus Labrador, *H. gelata* eben daher, *H. implicata* aus Grönland, *A. algida* (auch eine *Hadena*) und *A. amissa* aus Lappland, letztere auch in Grönland einheimisch, *L. Brullei* aus dem arctischen Amerika, *E. borealis* aus Grönland.

Beobachtungen über die Verwandlung der *Tinea Harrisella* (*chenille du hamac*) theilte P. Huber in den *Mem. de la Soc. de physiq. et d'hist. nat. de Genève, t. VII. p. 121. pl. 1. 2.* mit. Die Raupe lebt im August und September als Minirraupe, vorzüglich in Kirschen-, seltener in Aepfel- oder Birnbaumblättern, kommt zur Verwandlung aus ihrem Gange heraus und sucht sich ein Blatt auf, welches schon eine Krümmung hat, spinnt mehrere Ordnungen von Quersäden, um diese zu sichern, und an der Stelle, wo sie ihren Kokon anbringen will, überwebt sie zunächst den Grund, spannt zwei starke parallele Quersäden darüber, und befestigt dann ihren frei schwebenden Kokon (daher er mit einer Hangematte verglichen wird) zwischen denselben so, daß er mit einem schrägen Faden an jedem Ende an jedem der beiden oberen starken Quersäden aufgehängt, und durch vier auf gleiche Weise nach dem Grunde hingeführte Fäden in seiner Lage festgehalten wird.

D i p t e r a.

Die Beschreibung der vom Capt. King auf den Küsten des Südendes von Amerika, von Südbrasilien an bis Chile gesammelten Zweiflügler ist von Fr. Walker in den *Transact. of the Linn. Soc. XVII. p. 331 — 59.* gegeben worden.

Es sind 78 Arten, unter denen neu: 2 *Chironomus*, 2 *Gonomyia?*, 2 *Tipula*, 1 *Sciophila*, 1 *Leia*, 1 *Platyura?*, 1 *Plecia*, 1 *Biblio*, 1 *Pangonia*, 3 *Tabanus*, 1 *Xylophagus*, 3 *Asilus*, 2 *Empis*, 1 *Cyphomyia*, 1 *Paragus?*, 1 *Baccha*, 3 *Pipiza*, 1 *Helophilus*, 6 *Syrphus*, 1 *Eristalis*, 1 *Medeterus*, 1 *Stomoxys*, 8 *Tachina*, 4 *Sarcophaga*, 3 *Musca*, 3 *Anthomyia*, 1 *Lonchaea*, 3 *Tephritis*, 2 *Sciomyza*, 1 *Tetanocera*, 1 *Gymnopa*.

Mit einer Aufzählung und Beschreibung der brittischen Dipteren hat Duncan in Jardine's *Magaz. of Zool. and Botan.* den Anfang gemacht. Im zweiten Hefte des Jahrganges 1836 ist die Familie *Stratyomyidae* abgehandelt, aus der folgende Arten in England vorkommen.

Stra-

Stratyomys Chamaeleon, potamida, furcata, riparia, strigata; Odontomyia argentata, ornata, felina, hydropota, hydroleon, viridula, trigina; Clitellaria ephippium; Oxycera pulchella, trilineata, muscaria, formosa, terminata, analis; Nemotelus uliginosus, pantherinus, nigrinus, brevisrostris; Sargus cuprarius, infuscatus, nitidus, flavipes, Reaumuri; Chloromyia (Sargus sp. Meig.) formosa, polita, flavicornis; Pachygaster ater, Leachii Curt. (mit Ausnahme der letzten alle anderen unter obigen Namen von Meigen beschrieben.)

Das vierte Heft enthält den Anfang der Familie *Tabanidae*, von der aus der Gattung *Tabanus* folgende, sämmtlich unter den angeführten Namen bei Meigen vorkommende Arten in England einheimisch sind:

T. bovinus, autumnalis, micans, vittatus, tarandinus, bromius, montanus, luridus, solstitialis, tropicus, rusticus, fulvus. — *T. tarandinus* ist aufgenommen, weil er in den Verzeichnissen britischer Insekten aufgeführt wird, ohne daß jedoch über sein Vorkommen etwas Genaueres angegeben wäre. Der Verf. hält es indess für nicht unmöglich, daß er im Norden Schottlands gefunden werden könne.

Eine neue Gattung *Euthyneura* aus der Familie der Hybotiden ist von Macquard aufgestellt, die sich von den verwandten Gattungen durch einfache Hinterbeine, durch ein zugespitztes, an der Spitze mit einer kurzen Borste besetztes Endglied der Fühler, und besonders noch durch eine an der Wurzel von einem geraden (nicht schrägen) Quernerven begränzte Discoidal-Zelle der Flügel unterschieden wird. Die einzige Art, *E. Myrtilli*, das Männchen 1, das Weibchen $\frac{3}{4}$ Lin. lang, grünlich-schwarz, mit gelben Beinen, braunen Fühlern und gelblich wasserhellen Flügeln findet sich im Mai häufig in den Blüthen der Preiselbeeren. (*Annal. de la Soc. Ent. de Franc. V. p. 517. pl. 15. A.*)

Von der Gattung *Paramesia* Macq. (s. *Suites à Buffon t. 11. Suppl.*) beschreibt Robert eine zweite in Belgien einheimische Art, *P. riparia*, 2 Lin. lang, olivengrün, der Körper unten und an den Seiten mit äußerst feiner, aufliegender, bläulich-silbergrauer Pubescenz, das Untergesicht silberweiß. Bei Lüttich auf Bächen, über deren Oberfläche sie im Fluge sich so wenig erhebt, daß sie nur darüber hinzyulaufen scheint. (*Annal. de la Soc. Ent. de Franc. V. p. 537.*)

Die in England vorkommenden Arten der Gruppe *Sphaeroceridae* sind von Haliday genauer unterschieden. (*Entomol.*

Mag. N. 14. p. 315.) Die Gruppe entspricht der Meigen'schen Gattung *Borborus*, die von Macquard in 8 Gattungen zerfällt ist, von denen 5 in England gefunden werden, nämlich: *Sphaerocera* (*Borb. subsultans* Meig.) mit 5 Arten, unter denen 2 neue; *Borborus* (z. B. *B. nitidus* Meig.) mit 9 Arten, von denen ebenfalls 2 neue; *Apterina*, 1 Art (*B. pedestris* Meig.); *Limosina* (z. B. *B. limosus* Meig.), 22 Arten, zur Hälfte neu; und *Heteroptera*, 1 Art (*B. pusillus* Meig.).

Bemerkungen über verschiedene Britische Zweiflügler theilte derselbe ebendas. N. 17. p. 147. mit.

H e m i p t e r a.

Von dem Hahn'schen Werke über diese Ordnung: die Wanzenartigen Insekten, erschien vom dritten Bande das zweite, und von Heinrich Schäffer herausgegeben, das dritte, vierte und fünfte Heft.

Die von Behn gemachte Beobachtung einer pulsirenden Säftebewegung in den Beinen der jungen Larven von *Noto-necta* (s. Jahresbericht von 1835. p. 298.) wurde von Wesmael wiederholt. Er sah sie mit einfacher und mit zusammengesetzter Vergrößerung, es schien ihm aber mehr ein bloßes Auf- und Abströmen des Saftes zu sein, unabhängig von Zusammenziehung von Klappen. Bei einer nochmaligen Beobachtung sah er keine Bewegung des Blutes, die er später wieder, wie das erste Mal, fand. Es hatte die Beobachtung der mangelnden Thätigkeit in der Circulation bei kalter Witterung statt. Auch Leon Dufour konnte die Bewegung des Blutes nicht wahrnehmen — vielleicht unter ähnlichen Verhältnissen. (*Bullet. de l'acad. royal. des sciences et belles lettres de Bruxelles, t. III. p. 158.*)

Eine neue Art der Gattung *Halobates* ist auf dem Atlantischen Ocean zwischen Afrika und Amerika, 20° unterhalb des Aequator gefunden, von R. Tempeton beschrieben und nach ihrem Entdecker *H. Streatfieldana* genannt worden. (*Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 230. pl. 22. f. A.*)

In Lesson's *Illustrations de Zoologie* finden sich einige

Hemipteren abgebildet, namentlich in der 18ten Lieferung auf der 53sten Tafel *Ploiaria vagabunda* Latr. aus dem südlichen Frankreich, die von dem nordeuropäischen *Cimex vagabundus* Lin. sehr verschieden ist, und im 19ten Hefte auf der 55 — 57sten Tafel eine Anzahl Brasilischer Cicaden aus der Familie der Membraciden, grösstentheils bekannte Arten unter neuen Namen, wie Laporte in den Annalen der Französischen Entomologischen Gesellschaft V. p. VII. nachzuweisen versucht hat, dessen Bemerkungen aber noch einige Berichtigungen zulassen.

So ist *Bocyidium tintinnabuliferum* Less. (pl. 55. f. 1.) eine dem *B. globulare* (*Centrot. glob.* Fab.), wofür Laporte ihn erklärt, zwar verwandte, aber hinreichend und beständig verschiedene Art; *Darnis scutelligera* Less. (pl. 55. f. 2.), wie Laporte richtig bemerkt, *Centrotus punctatus* Fab., zur Gattung *Hemiptycha* Germ. gehörend; *Bocyidium galeritum* Less. (pl. 56. f. 1.), wohl neu, aber kein *Bocyidium*, sondern ein *Centrotus*, dem *C. ancora* Germ. verwandt; *Tragopa Satanas* Less. (pl. 56. f. 2.), dem Ref. unbekannt, nach Laporte seine *Pterygia Maquarti*, nach einer nahe verwandten Art zu schliessen eine Form der Gattung *Membracis*, wofür sie auch Germar erklärte; *Ranatra*, eine neue Gattung (an *Ranatra* Fab. scheint der Verf. nicht gedacht zu haben), die indess mit *Heteronotus* Laporte zusammenfällt, von der zwei Arten abgebildet sind: *R. bicornis* (pl. 57. f. 1.) und *R. glandifera* (f. 2.). Beide leben zusammen bei Rio Janeiro auf Bäumen und sind nach der Ansicht des Ref. die beiden Geschlechter einer Art, so dass *R. glandifera* das Männchen und *R. bicornis* das Weibchen wäre, wenigstens geben die untersuchten 4 Ex. der ersteren und die 6 Ex. der letzteren dies Resultat; ein ähnliches Verhalten hat bei *H. inermis* Lap. und *flavolinentus* Lap. statt, nur sind die Formen der beiden Geschlechter weniger entwickelt und daher auch weniger unterschieden. Dass Laporte's Angabe, dass *R. bicornis* Less. einerlei mit seinem *Het. flavolineatus* wäre, nicht richtig sei, geht schon aus dem oben Bemerkten hervor; eben so wenig kann *Membracis horrida* Fab., die Lesson als Synonymi aufführt, welcher Bestimmung Laporte seinen Beifall schenkt, nach Fabricius Beschreibung, die mehr auf eine dem *Het. spinosus* verwandte Art hindeutet, hierher gehören. Dagegen ist das Weibchen von Burmeister als das Weibchen von *H. reticulatus* in Silbermann's *Revue* beschrieben, das von Burmeister als Männchen angenommene (verstümmelte) Ex. unseres Museums gehört offenbar einer anderen Art an. Das Männchen (*R. glandifera*) ist *Heteronotus nigricans* Laporte.

Die Linnéische Gattung *Thrips*, von Latreille zu den Hemipteren gerechnet, ihm aber hier des Baues des Mundes wegen anstößig, von Straufs der Mundtheile wegen den Orthopteren angeschlossen, wird von Haliday (*Entomol. Mag. III. p. 439.*) zu einer Ordnung *Thysanoptera* erhoben. Unvollständige Verwandlung, vier gleiche, ungenetzte, ungefaltete, lang mit Haaren gefranzte Flügel, ein kurzer fleischiger Saugrüssel mit zweiborstiger Saugröhre und vier Tastern, blasige, klauenlose Füße sind die Charaktere. — Die Mandibeln sind borstenförmig und legen sich an der Spitze zusammen, um die zweiklappige Saugröhre zu bilden. Die Maxillen sind platt, viereckig, ohne Theilung oder Gliederung mit dem *Mentum* verwachsen. Die Unterlippe zeigt deutlich eine gesonderte *Ligula*. Unterlippe sowohl als Maxillen haben jede ihre Taster. — Die hierher gehörenden Arten sind nicht so übereinstimmend gebildet, als man bisher angenommen. Der Verf. theilt sie in zwei Abtheilungen, drei Familien und sechs Gattungen.

I. A. *Tubulifera*: Weibchen ohne Legeröhre.

1) *Phlaeothrips*.

II. *Terebrantia*: Weibchen mit vierklappiger Legeröhre.

B. *Stenelytra*: Legeröhre abwärts gekrümmt.

2) *Heliothrips* (Körper genetzt), 3) *Sericothrips* (Hinterleib behaart), 4) *Thrips* (Körper ganz glatt).

C. *Coleoprata*: Legeröhre aufwärts gebogen.

5) *Melanthrips* (Fühler 9gliedrig), 6) *Aeolothrips* (4 letzte Glieder nicht gesondert.) (Die Benennungen der Gattungen sind gegen Linn. *Phil. Bot.* §. 225.)

Aufgezählt werden als in England vorkommend von *Phlaeothrips* 7 Arten, darunter *Thr. aculeata* und *Ulmi* F.; von *Heliothrips* 1 Art, *H. Adonidum*, in Treibhäusern gemein und schädlich (schon früher von Bouché als *Thr. haemorrhoidalis* beschrieben); von *Sericothrips* 1 Art, *S. Staphylinus*, häufig in der Blüthe von *Ulex Europaeus*; *Thrips* wird in 5 Untergattungen getheilt: *Aptinothrips*, ohne Nebenaugen und Flügel; *Chirothrips*, Thorax vorn verengt, bei den folgenden gleich breit; *Limothrips*, letztes Hinterleibssegment beim Weibchen auf dem Rücken mit zwei Dornen; *Belothrips*, Fühlerstiel länger als das letzte Glied; *Thrips*, Fühlerstiel kürzer als das letzte Glied. Die Arten sind folgendermassen vertheilt: *Chirothrips*, 1 Art, *manicata*; *Limothrips*, 2 Arten, *denticornis* und *cerealium* (*Thrips physapus* Kirby); *Aptinothrips*, 1 Art, *rufa* Gleich;

Thrips, 22 Arten, darunter *Thr. vulgatissima* (*physapus* De Geer) und *physapus* Lin.; *Belothrips*, 1 Art, *acuminata*. Die Gattung *Melanthrips* enthält nur 1 Art, *obesa*; *Aeolothrips* spaltet sich wieder in die Untergattungen *Coleothrips*, mit breitem Halsschilde und vollständigen Flügeln, wohin *Thr. fasciata* L. und *vittata* gehören, und *Aelothrips*, mit eingeschnürtem Halsschilde und undeutlichen Flügelansätzen: *A. albicincta*.

In einem Nachtrage (ebend. IV. p. 145.) beschreibt H. noch zwei neue Arten von *Phlaeothrips*: *P. Ulmi* und *Pini*.

I n s e k t e n i n B e r n s t e i n .

Eine Uebersicht aller bekannt gewordenen in Bernstein und Anime eingeschlossenen Insekten ist von F. W. Hope in den *Transact. of the Ent. Soc. of Lond. I. p. 133.* gegeben worden. Im Allgemeinen läßt sich aus dieser verdienstlichen Arbeit nur das Resultat herausheben, daß die Arten von den jetzt lebenden specifisch verschieden sind und auch die in Bernstein sich mehr den exotischen als einheimischen annähern. Die tabellarische Aufzählung der eingeschlossenen Insekten nach den Gattungen in der Reihenfolge des Systems ist sehr übersichtlich. Die geringere Zahl der aufgezählten Stücke ist in Bernstein, die gröfsere in Anime eingeschlossen.

Ueber in Bernstein eingeschlossene Blatten hat Berendt in den *Annal. de la Soc. Ent. de France, V. p. 539. pl. 16.* seine Untersuchungen mitgetheilt. Die Mehrzahl der Individuen, nämlich 17 von 22, sind in früheren Zuständen, und von den auf der angeführten Tafel abgebildeten 7 Stücken sind nur 2 geflügelte Individuen, eines eine vom Bernstein ausgefüllte Nymphenhaut. Das kleinste Stück, eine eine Larve, hat die Gröfse eines Hanfkorns, das gröfste 1 Zoll Länge. Die Figuren scheinen sehr genau und doch nicht zu bestimmt gezeichnet zu sein, doch ist es wohl eine Täuschung, wenn der Verf. bei der erwähnten hanfkorngröfsen Larve 6 Fußglieder gesehen, eben so beschränken sich die vom Verf. beobachteten Lämpchen an den Füfsen der einen vollkommen geflügelten Art auf die Fußglieder, wenigstens kommen bei den heutigen Blatten an der Spitze der Schienen keine dergleichen vor.

Nachträglich ist noch aufser den im Jahre 1836 erschienenen Fortsetzungen von

Germar, *Fauna Insect. Europae* (fasc. XVIII.)
und

Panzer, Deutschlands Insekt., fortgesetzt von Heinrich Schäffer (Hft. 137 — 139.),

vorzüglich eines gröfseren Werkes:

Histoire naturelle des Insectes, par Audouin et Brullé.

von dem während des Druckes dieses Jahresberichts die drei 1836 erschienenen Lieferungen eingegangen sind, zu gedenken. Von dem allgemeinen Theile, dessen Bearbeitung Audouin übernommen, ist noch immer nichts erschienen, von den zuletzt herausgekommenen Lieferungen enthält die eine die Fortsetzung der *Coléoptères*, die anderen beiden die *Orthoptères* und *Hémiptères Hétéroptères*.

Die vorliegende erste Hälfte des 6ten Bandes des ganzen Werkes, des 3ten der Käfer, enthält den Schluss der im vorigen Bande angefangenen Abtheilung der Clavicornen, und zwar zunächst die (6te) Familie der Silphen mit den Gattungen *Necrophorus*, *Silpha*, worunter der Verf. *Necrodes*, *Oiceoptoma* und *Phosphuga* vereinigt, dann *Necrophilus*, *Agyrtes* und *Sphaerites* als Untergattungen von *Silpha* (*Sphaerites* gewifs mit Unrecht, um so mehr, als der Verf. selbst Gyllenhal's Meinung, dafs er näher mit *Nitidula* verwandt sei, beipflichtet.) Die 7te Fam., Scaphidien mit *Scaphidium* und *Choleva* (wo es wohl nicht anders als auf einem Versehen beruhen kann, wenn *Chol. oblonga* als Typus von *Myloechus* Latr. beschrieben wird). Die 8te Fam., Pselaphen mit *Mastigus*, *Scydmaenus*, *Pselaphus*, letztere alle Gattungen der Aubé'schen Monographie umfassend, mit Ausaahme von *Claviger* und *Articerus*. Die folgende Tribus *Brachelytra* ist hauptsächlich nach Mannerheim's Anordnung bearbeitet, und theilt sich in die folgenden Familien. 1) Staphylinen, eine Gattung gleichen Namens mit den Untergatt. *Astrapaecus*, *Oxyporus*, *Haematodes*, *Velleius*, *Platyprosopus*, *Xantholius* (wohin der Verf. mit Recht den *Eulissus chalybeus* Mann. rechnet), *Sterculia*, *Cryptobium*, *Lathrobium*, *Pityophilus* (*Pinophilus* Grav., — eine unglückliche Emendation des Verf., der mit wohlgemeinten Eifer ein hybrides Wort ausmerzen wollte, und dem das griechische Wort $\pi\omega\sigma$ fremd geblieben sein mufs). — 2) Stenen, Gattungen *Paederus* mit *Paederus* und *Stilicis* (*Rugilus* [Diese sind die eigentlichen *Stilicis*, die *Lithocharis* rechnete Latr. zu *Lathrobium*, *Astenus* zu *Paederus*], *Lithocharis* und *Astenus*) als Untergatt., und *Stenus* mit den Untergattungen *Stenus*, *Dianous* (hier wird ein zweilappiges-vorletztes Fuß-

glied als Charakter aufgeführt, welches wohl bei einer großen Anzahl der eigentlichen *Stenus*, bei dem *D. coeruleus* aber nicht zu finden ist) und *Euaesthetus*. — 3) Oxytelen, Gatt. *Piestus* mit den Untergatt. *Osorius*, *Leptochirus*, *Piestus*, *Prognatha*, *Coprophilus* und *Oxytelus* (worunter die so natürlichen Mannerheim'schen Gattungen *Bledius* u. s. w. nicht weiter unterschieden werden). — 4) Omalien, die Gattungen *Omalium* und *Protinus*, erstere mit den Untergatt. *Lestera* und *Omalium*, die zweite durch *Phlaeobium* Dej. erweitert. — 5) Tachinen, die beiden Gattungen *Tachinus* und *Tachyporus*, so wie Gyllenhal sie von Gravenhorst angenommen hat. — 6) Aleocharen, nur die einzige gleichnamige Gattung, mit den Untergattungen *Gymnusa*, *Trichophya* und *Callicerus*.

Die 5te Tribus, Serricornen enthält die Fam.: 1) Lymexylen, Gatt. *Atractocerus*, *Lymexylon* mit den Untergatt. *Hylecoetus*, *Cupes*. — 2) Ptinen, Gatt. *Ptinus* mit den Untergatt. *Gibbium*, *Ptinus* und *Hedobia*; *Anobium* mit den Untergatt. *Ptilinus*, *Xyletinus*, *Dorcatoma* und *Anobium*. — 3) Cleren, Gatt. *Clerus*, Untergatt. *Cylidrus*, *Tillus* (womit auch *Thanasimus* Latr. und *Priocera* Kirb. vereinigt werden), *Clerus*, *Necrobia*, *Opilo*, *Enoplium*, *Euryypus* (hätte Kirby's Ex. Hinterbeine gehabt, würde dieser Käfer nie in diese Familie gerathen sein, denn er gehört zu den Heteromeren). — 4) Malachien, Gatt. *Dasytes* mit den Untergatt. *Dolichosoma* (*Das. linearis*), *Prionocerus*, *Pelecophora*, *Laius* (von Guérin in der Reise von Duperrey beschrieben, wie es scheint Malachien mit verdickten ersten Fühlergliedern, die Westwood mit dem Namen *Megadeuterus* bezeichnete) und *Diglobicera* (dem Verf. nur nach der kurzen Notiz von Latreille bekannt); *Malachus* und *Telephorus* mit den Untergatt. *Tylocerus*, *Telephorus*, *Chauliognathus* und *Malthinus*. — 5) Lampyren, Gatt. *Drilus* mit *Malacogaster* Bassi; *Lampyrus* mit den Untergatt. *Phengodes* und *Amydetes*; *Lycus* mit der Untergattung *Omalisus*. — 6) Rhipiceren, Gatt. *Scirtes* (nicht *Scyrtes*) mit der Untergatt. *Elodes*; *Nycteus* mit der Untergatt. *Eubria* (diese Zusammenstellung ist wohl wenig natürlich); *Ptilodactyla* Latr.; *Rhipicera*; *Ptyocerus* (*Microrhipis* Guér., *Eurhipis* und *Megarhipis* Latr., also nicht *Ptyocerus* Latr.); *Callirhipis* Latr.; *Dascillus*; *Cebrio*.

Im Ganzen scheint der Verf. mehr als in den früheren, namentlich den ersten Lieferungen, sich darauf zu beschränken, in der Familie die Hauptformen, die bekanntesten und hauptsächlichsten Gattungen hervorzuheben, und darin, wie er diesen die übrigen, zum Theil wohl begründeten, unterordnet oder ganz mit ihnen vereinigt, oft zu weit zu gehen. Die Gründe dieses Verfahrens sind nie dargelegt, und überhaupt sind die Charaktere der Gattungen und selbst der Familien nur durch einzelne Merkmale sehr leicht angedeutet. Die in jeder Familie gegebene tabellarische Uebersicht über die Unterschiede der Gattungen sind sehr

übersichtlich, aber oft nicht ganz richtig (z. B. sollen bei *Dasytes* die Klauen ohne häutigen Anhang sein, welches bei einer Reihe von Arten nicht zutrifft, so werden bei *Dorcatoma* die Fühler als 9-gliedrig angegeben u. s. w.). Etwas genauere Untersuchungen und tieferes Eindringen in die zu behandelnde Materie mußten aber auch ganz von der Hand gewiesen werden, wenn das Unternehmen so rasch, als es geschehen, vorschreiten sollte.

Ausführlicher wieder und mit sorgfältiger Benutzung der neueren Arbeiten über diese Ordnung sind von Brullé die Orthopteren bearbeitet, die mit den *Hemipteris heteropteris* den 9ten Band des ganzen Werkes ausmachen. Bei den Orthopteren sind die sechs von Latreille aufgestellten Familien um eine vermehrt, indem die Phasmen von den Mantiden getrennt sind.

1) Forficulen, der Verf. verwirft alle von Serville aufgestellten Gattungen, daher die einzige Gatt. *Forficula*, in der nur *Forficesita* und *Forficula* als Abtheilungen, nicht einmal als Untergattungen geschieden werden.

2) Blatten, ebenfalls die einzige Gatt. *Blatta*, aber mit den Untergatt. *Blatta* (mit den Abtheil. *Blaberus*, *Blatta*, *Panestia*, *Kakerlac* Serv.), *Pseudomops* Serv. (dieser gegen alle Etymologie zusammengesetzte Name wäre wohl zu ändern gewesen), *Polyphaga* Brull. (*Blatta Aegyptica* L., von Br. wegen des schräg abgeschnittenen Endgliedes der Taster abgesondert, sonst auch in mehrerer Hinsicht sehr ausgezeichnet; die von unserm Verf. als Larven angesprochenen Ind. sind Weibchen); *Corydia* Serv. und *Phoraspis* Serv.

3) Mantiden, wiederum die einzige Gatt. *Mantis* mit den Untergattungen *Heteronytarsus*, *Eremiaphila* Lefebvr. und *Mantis*, in welcher letzteren der Verf. keine einzige der Serville'schen Gattungen gelten läßt, und selbst *Eupusa* nur als Abtheilung annimmt.

4) Phasmen, Gatt. *Phasma*, Untergatt. *Cyphocrana* Serv. (*Platyserana*, *Acrophylla*, *Ctenomorpha*, *Acanthoderus*, *Diapherodes*, *Phibalosoma* Gray), — *Aplopus* Gray, — *Bacteria* Latr. (*Cladomorphus*, *Prisomera*, *Bacteria* Gray, womit Br. vorläufig auch noch *Diapheromera*, *Anisomorpha*, *Lonchodes* und *Heteronemia* Gray vereinigen möchte), — *Cladoxerus* Serv., — *Bacillus* Latr. (vielleicht *Linocerus* Gray), — *Pachymorpha* Gray, — *Eurycantha* Boisd. (vielleicht *Heteropteryx* Gray), — *Tropidoderus* Gray (wozu *Podacanthus*, *Ectatosoma*, vielleicht auch *Xeroderus* Gray), — *Phyllium* Ill., — *Prisopus* Serv. (vielleicht *Platytelus* Gray), — *Xerosoma* Serv. (vielleicht *Dinelytron* Gray), — *Phasma* Latr., — *Perlamorphus* Gray.

5) Locusten, Gatt. *Locusta*, Untergatt. *Prochilus* Brull. (mit länglich-viereckigem Halsschild, sehr vorgestreckter Lefze, der ganzen Länge nach behaarten Fühlern, wenig verdickten Hinterschenkeln; in mancher Beziehung den Uebergang zu den Phasmen bildend, wovon eine Art, *P. Australis*, aus Neuholland); — *Pterochroza* Serv., — *Pseudo-*

phyllus Serv., — *Acanthodis* Serv. (wozu noch *Meroncidius* Serv.), — *Platyphyllum* Serv., — *Polyancistrus* Serv., — *Mecopoda* Serv., — *Phyllophora* Thunb. (wozu noch *Hyperomala* Serv., — *Aspidonotus* Brull. (das Halsschild bedeckt den ganzen Hinterleib, davon eine Art aus Madagaskar), — *Phaneroptera* Serv. (mit Einschluss von *Steirodon* und *Phylloptera* Serv.), — *Scaphura* Kirby, — *Gymnocera* Brull. (wie *Scaphura*, nur die Fühler an der Basis nackt, wovon die beschriebene Art *G. Lefeberei* leicht mit *Scaphura denuda* Percheron (s. o.) einerlei sein mag), — *Xiphidion* Serv., — *Locusta* (*Locusta*, *Hexacentrus*, *Copiphora*, *Agraccia*, *Exocephalus* Serv., *Anisoptera* Latr., *Conocephalus* Thunb.), — *Decticus* Serv., — *Meconema* Serv., — *Acripeza* Guér., — *Bradyporus* Charp., — *Barbitistes* Charp., — *Megalodon* Brull. (die Fühler auf der Oberseite des Kopfes eingelenkt: *M. ensifer* n. sp. aus Ostindien), — *Saga* Charp., — *Listrosclis* Serv. (*Cerberodon* Perty), *Gryllacris* Serv., — *Schizodactylus* Brull. (*Gryll. monstruosus* Drury).

6) Gryllen, Gattungen *Gryllus* mit den Untergatt. *Oecanthus* Serv., — *Phalangopsis* Serv., — *Platydactylus* Brull. (*Gryll. Surinamensis* Degeer mit stark erweitertem zweiten Fußgliede), — *Gryllus* (*Acheta* F.), — *Sphaerium* Charp. — *Gryllotalpa* mit der Untergattung *Cylindrodes* Gray. — *Tridactylus* Latr. mit der Untergatt. *Ripipteryx* Newman (durch 2gliedrige Füße und Mangel der 4 Anhänge am Hinterleibe unterschieden).

7) Acridien, Gatt. *Proscopia* und *Acridium*, letztere mit den Untergatt. *Truxalis* (mit Einschluss von *Mesops* und *Opsomala* Serv.), — *Pamphagus* Thunb. (mit *Akicera*, *Porthetis*, *Xiphicera*, *Tropinotus* Serv.), — *Trybliophorus* Serv., — *Dictyophorus* Thunb. (wozu *Phymateus* Thunb., *Poecillocerus* Serv. (*Decticus* Klug), *Petasia*, *Romalea* Serv.), — *Pneumora* Thunb., — *Teratodes* Brull. (*Gryll. monticollis* Gray), — *Monachidium* Serv., — *Acridium* (*Gryllus* F., *Oedipoda*, *Podisma*, *Gomphocerus* Latr., *Calliptamus*, *Olya* Serv.), — *Phlocerus* Fisch., — *Ommexecha* Serv., — *Tetrix* Latr.

Bei der Bearbeitung der Hemipteren folgt Brullé gleichfalls den neueren Arbeiten, namentlich denen von Laporte und Burmeister, und zwar hat er von letzterem die Familieneintheilung aufgenommen, ersterem aber schreibt er mehr Takt in der Feststellung der Gattungen zu. Auch hier ist überall das Bestreben deutlich, die vielfach gewordenen Spaltungen möglichst wieder zu vereinen, daher wieder vielfaches Zusammenziehen von Gattungen, zuweilen mit Glück, öfter auch gewaltsam. In der Anordnung der Familien ist der Verf. von seinen Vorgängern abgewichen, wobei ihm die Idee zum Grunde gelegen zu haben scheint, die Wasservanzen nicht zwischen die Landvanzen und Cicaden zu stellen, zu denen sie sonst durch die Notonecten in der Form und besonders auch in der Bildung des Kopfes einen so natürlichen

Uebergang zu machen scheinen. Die sämmtlichen Heteropteren bilden 11 Familien.

1) Notonecten, Gatt. *Corixa*, *Notonecta* mit der Untergattung *Ploa*.

2) Nepen, Gatt. *Ranatra*, *Nepa*, *Belostoma* (mit Einschluss von *Diplonychus* Lap.), *Naucoris*.

3) Galgulen, Gatt. *Galgulus* (mit *Mononyx*), *Pelegonus*.

4) Leptopoden, Gatt. *Acanthia*, *Leptopus*.

5) Velien, Gatt. *Velia* mit den Untergatt. *Microvelia* (*Hydroessa* Burm.) und *Hebrus* Westw., *Gerris* (*Hydrometra* Burm., mit Einschluss von *Halobates* Esch.), *Hydrometra* (*Limnobates* Burm.).

6) Reduviien, Gatt. *Ploiaria* mit *Emesa*; — *Reduvius* mit den Untergatt. *Zelus* (*Harpactor*, *Prionotus* Laporte, *Myocoris*, *Eva-goras*, *Notocyrtus*, *Arilus* Burm.), *Apiomerus*, — *Reduvius* (*Platymiris*, *Macrophthalmus*, *Hammatocerus*, *Tapinus*, *Prostemma* Laporte, *Spiniger*, *Tiarodes* Burm., *Opsicoetus*, *Pachynomus* Klug, *Ectrichodia* Lepell., *Nabis* Latr.), — *Stenopoda* Laporte (*Pygolampis* Germ., *Oncocephalus* Klug.), — *Petalochirus*, — *Conorhinus*, — *Cimbus*, — *Holotrichius* Burm., — *Lophocephala* Lap., — *Holoptilus* Lepell.

7) Araden, Gatt. *Cimex*, *Aradus* mit der Untergatt. *Brachyrhynchus* (mit *Dysodius* und *Aneurus*); — *Tingis* mit den Untergatt. *Tingis* (wobin *Monanthia* Lepell., *Pisma* Lap., *Dictyonota* Curtis, — bei *Pisma* geben Laporte und auch Burmeister ein unbedecktes *Scutellum* an, Brullé bemerkt aber ganz richtig, dass beide den das Schildchen bedeckenden Fortsatz des Halsschildes, durch seine gelbe Färbung getäuscht, für das Schildchen angesehen haben müssen), — *Eurycera* Lap., — *Pisma* Lepell. (*Zosmenus* Lap., *Zosmerus* Burm.); — *Phloea* Lepell. (*Phloeocoris* Burm.); — *Phymata* (*Syrtis* F.) mit der Untergatt. *Macrocephalus*.

8) Coreen, Gatt. *Neides* (*Berytus*), *Coreus* mit den Untergattungen *Merocoris* Perty (*Harmostes* Burm.), — *Corizus* Fall. (*Rhopalus* Schill., *Leptocoris* Burm.), — *Pseudophlocus* Burm. (*Atractus* Laporte), — *Coreus* (*Syromastes*, *Gonocerus* Latr., *Phyllomorpha*, *Chondrocera*, *Chariesterus* Laporte, *Merocoris*, *Oriterus* Hahn, *Homococerus* Burm.), — *Corocoris* Hahn (*Menenotus*, *Spartocera* Laporte, *Spartocerus*, vielleicht *Discogaster* und zum Theil auch *Crinocerus* Burm.); — *Anisoscelis* mit den Untergatt. *Mictis* Leach. (*Crinocerus* Burm., *Acauthocerus* Beauv., *Hymenophora* Laporte), — *Pachylis* Lepell., — *Anisoscelis* (wobin *Acanthocephalus* Laporte oder *Diactor* Burm., *Parryphes* Burm., *Nemotopus* und *Leptocoris* Latr., *Myodochus* und *Colobathristes* Burm., endlich *Alydus* Fab. und *Hypsetopus* Burm.), — *Copius* Thunb. (*Holymenia* Latr.), — *Hypselonotus* Hahn, — *Stenocephalus* Latr. (nebst *Micrellytra* Lap., *Actorus* Burm.), — *Meropachys* Laporte (*Pachymeria* Lap., *Archimerus* Burm.).

9) Lygaeen, Untergatt. *Astemma*, — *Acinocoris* Hahn, — *Ly-*

gaeus, — *Cynus* Hahn, — *Salda* F., — *Aphanus* Lap. (*Pachymerus* Lepell., *Platygaster* und *Heterogaster* Schill., *Microtoma* Lap., vielleicht auch *Blissus* Burm., auch noch *Leptomeres* und *Pedeticus* Laporte, *Hylophila* Steph., *Xylocoris* Dufour u. s. w.), *Myodocha* Latr.

10) Scutelleren, Untergatt. *Tessaratomy* Lepell. (*Oncomerus*, *Eusthenus*, *Dinidor* Laporte, *Dinocoris*, *Amaurus* Burm., *Agapophyta* Guér., *Atelocera* Laporte), — *Pentatomy* Latr. (wohin *Edessa*, *Halys* F., *Acanthosoma* Curtis u. s. w.), — *Sciocoris* (mit *Discocephala*, *Dryptocephalus* Lap., *Storthia* Perty), — *Cydnus* (mit *Cephalocteus* und *Scaptocoris*), — *Stiretrus* Laporte (mit *Discocera* Laporte), — *Scutellera* Latr. (*Tetyra* und *Aelia* F. u. s. w., — daß *Aelia acuminata* sich hier anreihe, ist auch die Ansicht des Ref., wie *Tetyra nigrolineata* und *semipunctata* F. sich näher den Pentatomen anschließen möchten), — *Odontoscelis* Lap., — *Peltophora* Burm., — *Augocoris* Burm., — *Platycephala* Laporte (*Thyreocoris* Burm. und *Coptosoma* Laporte).

11) Miriden, Untergatt. *Heterotoma* Latr., — *Miris* F. (mit *Phytocoris* Fall. und *Capsus* Fab.), — *Eurycephala* Laporte (*Halticus*, *Altus* Halm, *Labops* Burm., *Astemma* Latr.).