

lange Spitzen ausdehnen, wodurch allerdings dem Thier ein eigenthümliches Ansehn entsteht. (The Edinburgh new philosophical Journal. Vol. XXXI. p. 236.)

---

## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insecten, Arachniden, Crustaceen und Entomostraceen während des Jahres 1841.

Vom  
Herausgeber.

---

Ueber die Stellung der von Linné unter der Benennung Insecten bezeichneten Abtheilung in dem Gebiete des Thierreichs hat Ref. in diesem Archiv (VII. Jahrg. I. Bd. S. 1) eine neue Ansicht ausgesprochen. Man verbindet nämlich seit Cuvier mit ihnen die gegliederten Würmer zu einer Abtheilung: Gliederthiere, welche man durch gegliederten oder geringelten Körper und durch die Form des Nervensystems characterisirt. Es besteht aber zwischen den Klassen, welche aus den Linnéischen Insecten hervorgegangen sind, und deren innige Beziehungen zu einander Ref. an andern Orte (Entomographien) nachgewiesen hatte, und den gegliederten Würmern eine solche Kluft, dass ihre Verbindung nur künstlich erscheint. Die Form des Nervensystems, welche eine scheinbare Übereinstimmung darbietet, ist durch den gegliederten Körperbau bedingt, und ist in der Natur keineswegs ein so durchgreifender Character, als er uns von den Systematikern gegeben wird; die Gliederung des Körpers ist eine wesentlich andere, endlich ist auch die übrige Organisation durchgreifend verschieden. Ref. hat nun für die Eintheilung der wirbellosen Thiere einen andern Gesichtspunct aufgestellt. Wir unterscheiden naturgemäss das Thierreich vom Pflanzenreich durch die dem ersteren zukommende willkürliche Bewegung. Auf der ersten Stufe des Thierreichs finden wir zwar eigene Organe für die vegetativen Functionen, für die Ernährung und Fortpflanzung, die Fortbewegung aber geschieht wesentlich durch die Thätigkeit der muskulösen Körperhüllen. Das ganze Thier ist eigentlich nur Abdomen. —

Auf der zweiten Stufe tritt ein System von Bewegungsorganen hinzu, zugleich gliedert sich der Körper in verschiedene Hauptabschnitte: die Organe für die vegetative Thätigkeit sondern sich in Abdomen ab, der Thorax und Kopf scheiden sich hier, ersterer für die Bewegungsorgane, der zweite für die Sinnesorgane. Am vollständigsten treten die Gegensätze der Körperabschnitte bei den eigentlichen Insecten hervor, bei den Arachniden hört der zwischen Kopf und Thorax auf, aber der zwischen Vorderleib und Hinterleib bleibt. Bei den Crustaceen erhält im Verlauf der Entwicklung der Hinterleib das Übergewicht, aber es vermehrt sich zugleich die Zahl der Bewegungsorgane zum Ersatz für die Einschränkung des Vorderleibes, des eigentlichen Sitzes der animalen Lebensfunctionen. — Wenn ich daher zu der Linnéischen Eintheilung der wirbellosen Thiere in Insecten und Würmer zurückkehre, geschieht es weder in Rücksicht auf ein einzelnes Kennzeichen, noch des äusseren Baues, noch der Form eines einzelnen Organs künstlicher Weise, sondern in Rücksicht auf die allgemeinsten Lebens- und Organisationsverhältnisse.

Eine, die ganze Entomologie umfassende Bearbeitung enthält der *Cours complet d'histoire naturelle*. Libr. Duménil. t. XIII. — XVI., unter dem Titel *Hist. nat. des animaux articulés*, bearbeitet von Lucas, Brullé, Laporte und Blanchard.

Der erste Band ist von Lucas, und enthält die Anneliden, Crustaceen, Arachniden, Myriapoden, Monomorphen (d. h. ungeflügelte Insecten ohne Verwandlung, Lepismen und Poduren), und die Anopluren oder Parasiten (Läuse), die Bearbeitung ist gründlich, mit umsichtiger Benutzung der Vorarbeiten. Von Brullé ist eine Einleitung in die Naturgeschichte der Insecten, den äusseren und inneren Bau, das Physiologische, die Verwandlungsgeschichte umfassend, Nichts Neues und Eigenes. Laporte hat in der zweiten Hälfte des 2. und im 3. Bande die Coleoptera bearbeitet. Er hat viel Neues, neue Gattungen, viele neue Arten, und dürfte so am meisten das Interesse der Entomologen in Anspruch nehmen; dabei ist aber die Bearbeitung von allen die leichtfertigste und flüchtigste. Die übrigen Insectenordnungen sind im 4. Bande von Blanchard abgehandelt, treu den vorhandenen Vorarbeiten folgend. Zur Erläuterung sind eine Menge von lithographirten Tafeln beigegeben, welche z. Th., namentlich bei den Schmetterlingen, recht hübsch sind. Hymenopteren und Dipteren sind durch unnatürliche Haltung der Beine entstellt. Viele Abbildungen wären besser weggeblieben, z. B. die eines Midas ohne

Fühler, und die Copien mehrerer grosser Scarabacen aus Drury u. s. w., u. a. die eines Hercules-Weibchen mit Hirschkäfertarsen. Man hätte dafür lieber die neu aufgestellten oder weniger bekannten Gattungen abbilden sollen. Jedenfalls muss das Werk als eine Buchhändler-speculation, nicht als eine wissenschaftliche Unternehmung beurtheilt werden.

Ein ebenfalls allgemeines Werkchen: *On the history and natural arrangement of Insects*, by Will. Swainson and W. E. Shuckard, London 1841, bildet einen Theil der *Cabinet-Cyclopedia cond.* by Rev. D. Lardner.

Die systematische Eintheilung rührt von ersterem Verf. her; sie ist eigenthümlich, zuweilen selbst wunderlich, wenn u. a. die Dipteren als ungeflügelte Insecten behandelt werden, sie ist aber voll geistreicher Ansichten, denen man gern manches Verfehlte und Willkürliche, besonders in dem mit vorzüglichen Eifer verfolgten Aufstellen der Analogien zu Gute hält. Die speciellere Ausführung, grösseren Theils von Shuckard, ist ungleich, Arachniden und Crustaceen sind nur flüchtig berührt, andere Abtheilungen, z. B. Hymenopteren, sind mit Vorliebe bearbeitet, im ganzen ist die Darstellung zwar nicht tief eindringend, aber reich an Material und voll Geist, so dass man das Werkchen nicht ohne vielfache Belehrung und Anregung liest.

### Insecten.

Zwei neue periodische Schriften über diese Klasse sind in London eröffnet worden. Die eine ist

*Arcana Entomologica, or Illustrations of new, rare and interesting exotic Insects.* By J. O. Westwood Esq. Lond. Will. Smith. Sto.

Die *Arcana* erscheinen in Heften von 4 Tafeln mit dem nöthigen Texte und enthalten gewissermassen kleine Monographien, in denen sich Abbildungen und Beschreibungen gegenseitig erläutern. In der Auswahl der Gegenstände der Bearbeitung zeigt sich ein sehr feiner Tact, und es ist in der That keine Abtheilung der Insecten unberücksichtigt geblieben. So eröffnet der Verf. uns die reichen Quellen zur Kenntniss der exotischen Insecten, welche in den Englischen Sammlungen enthalten sind, auf eine umfangreiche Weise, und so wohl durch die Fülle des Materials, als die Gediegenheit der Bearbeitung, erhält dies Werk einen klassischen Werth.

Die andere ist:

*The Entomologist*, conducted by Edward Newman, Lond. John Van Voorst. Sto. Es ist dies ein Journal, welches seit dem November 1840 regelmässig in kleinen monatlichen Lieferungen erscheint.

Es enthält grossentheils Auszüge aus andern englischen periodischen Schriften, Reisewerken u. s. w., auch literarische Anzeigen und Recensionen, theils auch Originalmittheilungen von verschiedenen Seiten, namentlich auch in Bezug auf die britische Fauna, und kleine Abhandlungen. Eine vorzügliche Rolle spielen in den ersten Heften die „Entomological-Notes“ des Herausgebers, kurze Beschreibungen einzelner neuer Arten oder Gattungen, letztere oft ohne Bestimmung ihrer natürlichen Verwandtschaft, in der Regel sehr oberflächlich beschrieben, zuweilen durch eingedruckte Holzschnitte erläutert. Eine angenehme Zugabe sind Kupfertafeln zur Erläuterung der in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Monographie der Pteromalinen von Walker.

A familiar Introduction to the History of Insects being a new and greatly improved edition of the Grammar of Entomology. By Edward Newman. Lond. 1841, ist mir nur aus Anzeigen bekannt.

Nach den Proben, welche der Verf. selbst von seiner Terminologie giebt (er bezeichnet z. B. die Mittelbeine mit dem Ausdruck Mesopedes, die Hinterschenkel, Hinterflügel mit Metafemora, metatae u. s. w.) dürfen wir kein besonderes Vertrauen zu dem wissenschaftlichen Geist in diesem Lehrbuche hegen.

Ein Paar grössere die Insectenkunde im allgemeinen betreffende Artikel, „Entomologie“ und „Insect“ hat Burmeister in der Allgemeinen Encyclopädie von Ersch und Gruber geliefert.\*)

Todd's Cyclopaedia of Anatomy and Physiology enthält einen wichtigen Artikel „Insecta“ von Newport. Es wird hier ausführlich die Körperstructur des Insects, grösstentheils nach den eigenen sorgfältigen und feinen Untersuchungen des Verf., theils nach den Untersuchungen Anderer geschildert. In letzteren ist der Verf. zuweilen irre geleitet worden. Jedenfalls enthält diese Abhandlung nicht bloss für jetzt die vollständigste und am Tiefsten eindringende Darstellung der Insecten-Anatomie, die der Verf. um so mehr geben konnte, als er auf diesem Felde schon Wichtiges geleistet hat, sondern fördert dieselbe auch durch viele neue Untersuchungen weiter.

---

\*) Die speciellen entomologischen Artikel dieser Encycl. berühre ich in diesem Bericht nicht weiter, in so fern sie nichts für die Wissenschaft Neues enthalten.

Leon Dufour (Ann. d. sc. nat. n. Ser. XVI. S. 5) hat die Circulation bei den Insecten einer Prüfung unterworfen, und ist zu dem sehr auffallenden Resultat gelangt, dass sie keine besitzen. Sie brauchen sie nicht, sagt er, da die Luft überall zur Säftemasse dringt. (Als ob die Circulation des Blutes nur der Respiration wegen bestände!) Er läugnet die von Strauss Dürkheim so schön dargestellten halbmondförmigen seitlichen Oeffnungen, die Kammern, endlich die vordere Mündung des Rückengefässes, es sei an beiden Enden und überall geschlossen, oft selbst ohne Lumen, die Angabe von Pulsationen beruhten auf Täuschung, das ganze Organ könne man höchstens als die Spur eines obliterirten Herzens betrachten, vielleicht habe es aber auch einen andern Zweck, indem es mit der Bildung und Ernährung der äussern Bedeckungen in Beziehung stehen möge.

Andererseits werden die bisher vorzüglich in Deutschland gemachten Erfahrungen über die Blutcirculation bei den Insecten von Newport (Todd Cyclop. of Anat. and Phys. II. S. 976) noch erweitert. Er ist nämlich der Ansicht, dass die Blutmasse nicht frei in den Höhlen des Körpers kreist, sondern von eigenen Gefässen eingeschlossen sei. Bei Sphinx und bei Vanessa Urticae sah er die Aorten-Spitze sich seitlich in 2 grosse Aeste spalten, jeden über  $\frac{1}{3}$  der Aorta stark, welche jederseits in den Kopf eindringen, und sich jeder in drei, rückwärts gerichtete Aeste theilen. Sie waren aber äusserst zart und liessen sich nicht weiter verfolgen. Ebenso entdeckte er bei Schmetterlingen auf der Oberseite des Hinterleibtheils der Ganglienreihe einen bestimmten Gefässkanal, der zwar schon von Lyonet gesehen, aber nicht als Gefäss erkannt war. Er glaubt, dass dies Gefäss dazu diene, um den Strom des Blutes zum Rückengefäss zurück zu führen. Bowerbank hatte auch schon bemerkt, dass die Blutströme an den Seiten des Körpers der Insecten von eigenen Gefässen eingeschlossen seien, wovon sich auch Newport mit Bowerbank's starkem Microscop überzeugte. Auch den von J. Müller entdeckten Zusammenhang der Ovarien mit dem Rückengefäss ist Newport geneigt für eine Gefässverbindung anzusehen. Diese directen Beobachtungen, welche ein neues Licht auf den Blutumlauf der Insecten werfen, verdienen sehr, weiter geprüft und verfolgt zu werden.

Newport's Untersuchungen über die Function der Antennen der Insecten sind jetzt in den *Transact. of the Entomol. Soc. of Lond.* II. S. 229 bekannt gemacht.

Die Resultate derselben stimmen mit der Ansicht überein, welche ich im Jahresbericht für 1838 (V. Jahrg. 2. Bd. d. Archiv S. 285), aufstellte, dass nämlich die Antennen ebenso für den Tast- als den Gehörsinn bestimmt sind. In Bezug auf letztere Function hat N. sich, wie es sich von einem so tief eindringenden Physiologen auch nicht anders erwarten liess, von der Ansicht freigemacht, welche die Antennen mit dem äussern Ohr der Säugthiere identificirt, indess scheint mir sein Vergleich derselben mit dem Stethoskop (einem Instrument, welches in der Medicin jetzt gebraucht wird, um Athemgeräusch u. s. w. zu prüfen) auch nicht ganz passend, in so fern dies nicht bloß als leitender Körper, sondern auch als Hörrohr wirkt. Mit Recht weist Newport auf die grosse Verschiedenheit in der Antennenbildung der Insecten hin, welche bald den einen bald den andern Sinn begünstige. Borsten- und fadenförmige Antennen sind nach seiner Ansicht vorzugsweise zum Tasten bestimmt, während die Blätterkeule der Lamellicornen, die kurzen Antennen der Cicaden, Libellen, Fliegen u. s. w. kaum für diesen Sinn dienen könnten, was auch von den kammförmigen Antennen der Spinner gilt. Dass die Antennen überall mit dem Gehörsinn in genauer Beziehung stehen, lässt sich kaum bezweifeln, es ist indess fast zu erwarten, dass noch ein inneres Organ mit denselben verbunden sei, wie es Brandt's feine Untersuchungen bei den Crustaceen aufgedeckt haben. In Bezug auf den Tastsinn ist das Verhalten der Antennen aber ein anderes, und zwar ein sehr verschiedenes bei verschiedenen Insecten, und offenbar ist hier die Mannigfaltigkeit grösser, als Newport angedeutet hat. Das eigentliche Tasten, d. h. die Untersuchung der Beschaffenheit eines Körpers ist Geschäft der Palpen; die Antennen mögen bei sehr vielen Insecten nur das Vorhandensein eines Körpers empfinden. So scheint es auch nach mehreren von Newport angestellten Beobachtungen zu sein. Viel mehr aber liegt in den knieförmigen Antennen der Bienen und Ameisen, welche durch Berührungen mit denselben eine Art Sprache führen; ebenso scheinen mir die keulförmigen Antennen mancher Insecten so gebildet zu sein, dass ihre Spitze wohl der Sitz eines feineren Tastsinns sein könnte. Die verschiedene Bekleidung der Antennen, der stets dichte und feine Haarüberzug der Keule sowohl als die einzelnen Borsten sind ohne Frage in enger Beziehung zu dieser Function. Auch ist das Verhältniss zu den Palpen wohl zu berücksichtigen. Bei *Hydrophilus* sind die Antennen, da sie viel kürzer als die Palpen sind, schwerlich Organe des Tastsinns. Ebenso wenig sind sie es bei den Fliegen, welche in der aus den verwachsenen Lippenpalpen gebildeten Rüsselspitze ein sehr feines Tastorgan besitzen. Bei den Schmetterlingen, wo die Antennen oft sehr wenig Fühler sind, scheint auch im Allgemeinen die

Bedeutung der Palpen als Taster sehr untergeordnet zu sein. Bei den Libellen, wo die Antennen zu klein sind, um als Tastorgane gebraucht zu werden, fehlen auch die Palpen ganz.<sup>21</sup> Wenn unter den Hemipteren, denen die Palpen mangeln, die Heteroptera in den Antennen noch Fühlorgane haben mögen, so sind diese bei den Homopteren auch ähnlich verändert wie bei Fliegen, Libellen und Ephemeriden, so dass diese Abtheilung wieder aller Tastorgane gänzlich zu entbehren scheint. Man sieht hieraus, dass das Verhalten der Antennen der Insecten als Tastorgan ein sehr verschiedenes ist. Dass sie Gehörorgane seien, ist eine blosser Annahme, und durch die Anatomie noch nicht nachgewiesen; das eigentliche Gehörorgan der Insecten kann möglicher Weise noch einen anderen Sitz haben, wie es bei den Arachniden sicher der Fall ist, da ihnen die Antennen gänzlich abgehen. Dass die Fühler Sitz des Geruchorgans seien, wie es früher von Mehreren, namentlich auch von Latreille, angenommen war, und wovon sich neuerlich noch Lefebvre durch unmittelbare Versuche überzeugt haben wollte (vergl. Jahresb. f. 1839. VI. Jahrg. 2. Bd. d. Arch. S. 218) ist von Newport nach seinen Untersuchungen des innern Baues der Antennen sowohl als in Folge mehrfacher genauer eigener Beobachtungen gänzlich zurückgewiesen worden. Er nimmt vielmehr mit Kirby an, dass dieser Sinn im vordern Theil des Kopfes seinen Sitz in einem noch unbekanntem Organ habe.

In der entomol. Societät zu Paris hat die Abhandlung Newports zu mehreren Erörterungen Veranlassung gegeben. (Ann. d. l. Soc. X. S. x.) Beachtenswerth sind besonders die Bemerkungen von Goureau.

Er betrachtet den Fühler als äusseres Ohr, aus zwei Portionen bestehend, Stiel und Geissel. Die letztere, mag sie nun aus einer blossen Borste oder einer geringeren oder grösseren Zahl von Gliedern bestehen, entspreche dem Trommelfell (in so fern sie nämlich die Schallschwingungen empfängt), der Stiel mit dem Wendegliede einer leitenden Kette. Dass sich auch Tastvermögen mit dem Fühler verbunden fände, sei natürlich, denn das Hören sei auch ein Tasten, nämlich ein „immaterielles.“ Das Riechen sei auf dieselbe Weise ein „immaterielles“ Schmecken. Wenn man nun Tast- und Gehörorgane bei den Insecten verbunden fände, dürfe man das Geruchorgan nur bei Geschmacksorganen suchen. So scharfsinnig diese Verhältnisse aufgefasst sind, lässt sich doch noch manches gegen ihre allgemeine Gültigkeit einwenden. Bei den Fischen steht das Geruchorgan in keiner Verbindung mit der Mundhöhle, ist also von den Geschmacksorganen abgesondert. Das äussere Ohr hat bei den Säugthieren niemals eigentlich Tastvermögen, welches bei ihnen dagegen selbst in der Schwanzspitze sich finden kann, und auch bei den Insecten dürfen wir nicht die Antennen, sondern die Palpen, welche doch Theile des Mundes sind, als die hauptsächlichsten Tastorgane betrachten.

Ueber die Cornea der zusammengesetzten Insecten-Augen hat Ashton (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. II. S. 253) interessante Beobachtungen mitgetheilt.

Bei manchen Insecten giebt es grössere und kleinere Facetten, deren Anordnung bei verschiedenen verschieden ist. Bei den Libellen (*L. vulgata*) besteht die obere Hälfte des Auges aus Facetten, welche 5mal grösser sind als die der unteren. Bei einem Syrphus ist ein Raum, der von oben zungenförmig über die Mitte herabsteigt, bei *Asilus crabroniformis* ein schmaler Streif am Vorderrande von den grösseren Facetten eingenommen. Zwischen den grösseren und kleineren Facetten findet kein allmäliger Übergang statt, sondern sie sind durch eine scharfe Gränze von einander getrennt, daher denn auch die Facetten auf der Gränze oft eine unregelmässige Form anzunehmen genöthigt sind. Diese doppelte Art von Facetten finden sich nur bei Insecten mit sehr grossen vorragenden, einem intensiven Lichte ausgesetzten Augen, und nimmt der Raum mit grösseren Facetten immer den Theil des Auges ein, auf welchen das helle Licht vorzugsweise fällt.

Wesmael (Bull. de l'Acad. d. sc. et bell. lett. de Brux. 1841. II. S. 34) theilte eine Beobachtung mit, aus welcher er ableitet, dass die geistigen Fähigkeiten der Insecten nicht auf den Instinct einzuschränken seien. Der Fall gehört zu denen, welche auf Ueberlegung (*raisonnement*) zu beziehen sind.

Ein *Odynerus parietum* fand ein von einem Blattwickler aufge-rolltes Blatt auf, untersuchte die beiden offenen Enden der Röhre mit seinen Fühlern, lief dann bis zur Mitte und zwickte die Rolle hier mit seinen Mandibeln zusammen, eilte dann wieder nach beiden Enden, untersuchte sie von neuem, und wiederholte das Zwicken und Nachsehen, bis das Räupecchen sich aus der Mitte an die Oeffnung seiner Röhre begab, wo es von der Wespe sofort gefangen wurde.

Für die geographische Verbreitung der Insecten sind von Interesse die Mittheilungen über die Fauna Helgolands von Banse (Ent. Zeit. S. 77). Sie ist arm, hat einige Carabiden, Staphylinen, Palpicornen, meist Fleischfresser. Pflanzenfresser fehlen oder sind sehr dürftig, wie auch die Vegetation der Felseninsel überhaupt nur 20—25 Phanerogamen, und keine Bäume enthält. Auffallend war das Vorkommen des *Dasytes nobilis*, welcher sonst nur in Südeuropa einheimisch ist.

Nachricht über die Seefelder bei Reinerz in entomologischer Beziehung von Zeller (ebendas. S. 171 und 178.) Eine sehr anziehende und lebendige Schilderung.

Auf die Verbreitung der Insecten in England beziehen

sich manche Mittheilungen in Newman's Entomologist, von denen indess keine ein allgemeines Interesse in Anspruch nimmt.

Die Fauna Neapels ist seit einer Reihe von Jahren durch Oronzio Gabriele Costa unter dem Titel „Fauna del Regno di Napoli, ossia enumerazione di tutti gli animali, che abitano le diverse regione di questo regno et le acque che le bagnano, contenente la descrizione de nuovi o poco esattamente conosciuti, con figure ricavante da originali viventi et dipinte al naturale bearbeitet worden. Von Insecten sind die Schmetterlinge (1832—36) vollendet, von anderen Ordnungen die Orthoptera und Hemiptera seit 1836 angefangen, und seitdem durch einzelne Kupfertafeln und Textbogen vermehrt. Das Werk ist erst jetzt bekannter geworden.

Schilderungen des Vorkommens und Lebens der Insecten von Niedercanada enthält „The Canadian Naturalist a series of Conversations on the Natural-History of Lower Canada, B. P. H. Gosse, Lond. Van Voorst.“ (Newman Entomologist S. 81, wo zugleich Proben mitgetheilt sind.)

Ueber die Insectenfauna von Feuerland hat Darwin in seinen Journ. and Remarks mad. dur. the Exploratory expedit. of the Adventure and Beagle, Lond. 1839, Mittheilungen im Allgemeinen gemacht, welche im Edinb. new. philosoph. Journ. 1841 und Frorieps N. Notiz. 1841. n. 385 ausgezogen sind.

Die Fauna ist an Coleopteren arm, trotz der mannigfachen Abwechslung des Bodens und der dichten Vegetation, wahrscheinlich in Folge des Klima, indem auch im Sommer die Temperatur durchgehends niedrig bleibt (in der wärmsten Zeit auf 10° R. kommt und allerhöchstens auf 12° R. steigt). Die meisten Arten fanden sich über der Waldregion unter Steinen, vorzüglich kleinere Caraben (8 bis 9 Arten) und Heteromeren (4—5 Arten), tiefer liessen sich nur einzelne Rüsselkafer (6—7 Arten) antreffen. Die sonst in Südamerica in so hohem Maas vorherrschenden Chrysomelen fehlen fast ganz; D. fand nur eine alpine Haltica. Ausserdem sind die Fam. der Staphylinen, Elateren, Cembrionen und Melolonthen namhaft gemacht, welche je 1 Art lieferten. Wasserkäfer kamen in den Teichen einige vor. Hymenopteren, Lepidopteren, Dipteren fanden sich sehr wenige, Orthopteren gar keine. Von der Patagonischen Insectenfauna ist die von Feuerland im Character sehr verschieden. Je ärmer das Land an Insecten, nicht allein an Arten, sondern auch noch mehr an Individuen ist, desto reicher ist die Küste von Feuerland an Crustaceen, vorzugsweise aus der Fam. Cymotheaden.

Für die neuholländische Insectenfauna bemerkenswerth ist

„Journals of two expeditions of discovery in North West and Western Australia during the years 1837—39, by George Grey, Lond. 1841. 2 Vol.“

Unter den naturhistorischen Anhängen findet sich eine Bearbeitung der entomologischen Ausbeute durch Ad. White. Das Material ist noch zu beschränkt, um einen Blick über das Verhältniss der Fauna Westaustraliens zu gewähren. Die Mehrzahl der Arten scheint dem Westen eigenthümlich zu sein, wenn auch die Mehrzahl der Gattungen, denen sie angehören, sich über ganz Neuholland verbreitet. Ausnahmen finden sich jedoch einzelne, z. B. ist *Staph. erythrocephalus* mit Neusüdwallis, *Silpha lacrymosa* auch mit Vandiemensland gemein. In andern Fällen dieser Art ist die Bestimmung noch zweifelhaft z. B. bei *Saprinus laetus* und *Bittacus australis*, wenigstens erhielt unsere Sammlung den genannten höchst ähnliche, aber verschiedene Arten von Westaustralien. Auf der andern Seite finden sich mehrere neue Gattungen aufgestellt, welche wenigstens z. Th. der Westseite eigenthümlich sein mögen. Die hier beschriebenen Insecten sind hauptsächlich (vielleicht auch ohne Ausnahme) vom König Georgs-Sund. (Die Beschreibungen der neuen Gattungen und Arten finden sich im Entomologist. 1842. Aug. S. 346 abgedruckt.)

Eine Uebersicht der Fälle gelegentlichen Vorkommens von Insecten und Insectenlarven im menschlichen Körper hat Hope (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. II. S. 256) mitgetheilt.

Eine für die Forstcultur wichtige Schrift ist: „Die Waldverderber und ihre Feinde, oder Beschreibung und Abbildung der schädlichsten Forstinsecten und der übrigen schädlichen Waldthiere, nebst Anweisung zu ihrer Vertilgung und zur Schonung ihrer Feinde, ein Handbuch für Forstmänner, Oeconomen, Gärtner und alle mit Waldbäumen Beschäftigte, von J. T. C. Ratzeburg, mit Stahlstichen, Lithographien, Holzschnitten u. s. w. Der Name des Verf. spricht hinreichend für den grossen practischen Werth dieses kleinen Werkes, welches bereits in einer zweiten vermehrten Auflage, und unter dem Titel: Les Hylophthires et leurs Ennemies, in einer französischen Uebersetzung vom Comte de Corberon erschienen ist.

### Coleoptera.

The Coleopterist's Manual, by the Rev. W. F. Hope, 3. Prt. Lond. 1840, ist, wie die früheren Bände, bestimmt, über die von Linné und Fabricius aufgeführten Arten Auskunft zu geben, und enthält die Fortsetzung der Erläuterungen über

Linneische und Fabricische Arten, von ersteren über sämtliche, von letzteren über die noch nicht abgehandelten Gatt. des 1. Bandes des Syst. Eleuth. den Nachweis ihrer gegenwärtigen systematischen Stellung, mit Bemerkungen über einzelne Arten. Angehängt sind Beschreibung und sehr sorgfältige und detaillirte Abbildung neuer Gattungen und Arten, welche der Wissenschaft eine interessante Bereicherung gewähren.

Ein wichtiges Werk für die europäische Coleopterenfauna ist *The British Coleoptera delineated, consisting of figures of all the genera of British Beetles, drawn in outline by W. Spry, edited by W. E. Shuckard*. Es enthält auf 94 Tafeln die Abbildungen der Typen sämtlicher in der britischen Fauna vorkommenden Gattungen, in Umrissen, die Sculptur und Behaarung leicht angedeutet, so dass der Habitus deutlich hervortritt. Dem Anfänger wird hierdurch das Studium unendlich erleichtert, auch auf dem Continent wird dies Werk wesentliche Dienste zur Bekanntschaft mit der von den Engländern zahlreich und zum Theil mit Glück aufgestellten Gattungen gewähren, und im Stande sein manche Zweifel zu lösen, welche durch Stephens' zum Theil unvollständige, zum Theil unrichtige Beschreibungen bedingt wurden. Es muss dies Unternehmen bei uns um so mehr Interesse finden, als man auf dem Festlande jetzt anfängt die Arbeiten der Engländer möglichst zu benutzen.

Von Schiödte's *Genera og Species af Danmarks Eleutherata* ist die zweite Hälfte des ersten Bandes, die Dytiscen und Gyrinen enthaltend, erschienen. Ein klassisches Werk, welches zwar den meisten Entomologen des Dänischen wegen, in welchem es geschrieben ist, weniger zugänglich, welches aber doch auch sie ihrerseits am Ende nöthigen wird, sich mit dieser neu aufstrebenden Sprache bekannt zu machen.

Auch von Heer's *Fauna Coleopterorum Helvetica* ist eine dritte Lieferung erschienen, welche den 1. Band schliesst. Sie enthält die Clavicornen, Lamellicornen und einen Anhang, welcher Nachträge und Berichtigungen zum ersten Theile liefert.

Steiermark's Coleopteren, mit 106 neu beschriebenen Species, von K. H. B. Grimmer, Grätz 1841, giebt nicht das, was der Titel verspricht, eine Übersicht der in Steiermark vorkommenden Arten, sondern ein Verzeichniss der Dnbletten

des Verf. Die angeblich neuen Arten lassen sich zum Theil mit leichter Mühe auf bekannte zurückführen, zum Theil sind sie zu dürftig characterisirt, als dass man sie erkennen könnte.

Eine Reihe von Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 274) als neu aufgestellter englischer Arten ist unten im Einzelnen beurtheilt worden.

Ein genaues Verzeichniss der in der Umgegend Stockholms vorkommenden Coleopteren hat Nyblaeus in den K. Vet.-Acad. Handl. för r 1840 mitgetheilt.

Die Kenntniss der Sibirischen Käferfauna bereicherte v. Gebler (Bull. d. I. Soc. Imp. des Nat. d. Moscou 1841 S. 544) durch Nachträge zu den „Bemerkungen über die Insecten Sibiriens, vorzüglich des Altai,“ welche einen Anhang zu Ledebour's Reise in das Altaigebirge u. s. w. bilden.

Käfer von Manila wurden von Chevrolat (Rev Zool. S. 221) Waterhouse (Ann. of nat. hist. VIII. S. 218, 221) u. A., von den Moluccen und verschiedenen Inseln der Südsee von Guérin (Rev. Zool. 120, 186), beschrieben.

Auf eine schon 1839 in Breslau erschienene, bisher von mir übersehene Dissertation von Matzek „Necrophorum Monographiae particula prima“ kann ich nicht unterlassen aufmerksam zu machen. Sie beschäftigt sich hauptsächlich mit der Anatomie, namentlich der äussern Theile, und ist in dieser Hinsicht von mehr allgemeinem Interesse. Sie enthält manches Eigenthümliche und Gute, manches ist aber auch verfehlt, z. B. der Versuch, die Theile der Beine der Insecten mit denen der Rückgraththiere zu identificiren, wonach Hüfte hier Schenkel, Trochanter hier Kniescheibe, Schenkel hier Schiene, Schiene hier Tarse, Tarse hier Metatarsus geworden sind. Die Insecten sind nach einem ganz anderen Typus gebaut als die Wirbelthiere, und so können wir unsere Benennungen der einzelnen Theile höchstens auf einer Analogie, nicht aber auf einer Identität begründen. Aufmerksamkeit verdient der Versuch, den Bau der Unterflügel in nähere Betrachtung zu nehmen, und die einzelnen Nerven und Zellen genauer zu bestimmen, indess ist auch hier wieder in dem Vergleich mit Armknochen und Fingern zu weit gegangen. Eine weniger gezwungene Terminologie, wie wir für die Vorderflügel hautflüglicher Insecten besitzen, würde sich wohl Eingang verschafft haben.

Burmeister macht in einer Abhandlung über die natürlichen Verwandtschaften der Pausiden (Guér. Mag. de Zool. Ins. p. 176) auf die grosse Wichtigkeit der Berücksichtigung des Geäders der Unterflügel der Käfer für die systematische Bestimmung aufmerksam, und behauptet zugleich, dass es bisher ganz unberücksichtigt geblieben sei. Guérin weist indess in einer Note darauf hin, dass er es in den von ihm und Percheron herausgegebenen „Genera Insectorum“ beständig abgebildet habe, in Deutschland ist es auch nicht ganz vergessen, Sturm hat es in seinen allbekannten „Deutschlands Insecten“ beständig dargestellt, und es findet sich im ersten Bande von Jlligers Magazin eine Abhandlung von Preyssler, welche lediglich zum Zweck hat, die Berücksichtigung des Geäders der Unterflügel zu empfehlen. Zwei Umstände sind aber vorhanden, durch welche das Flügelgeäder eine nur untergeordnete Bedeutung erhält, nämlich, dass die häutigen Flügel bei den Käfern nach Individuen, Geschlecht, Arten, Gattungen, ja ganzen Gruppen und Familien fehlen können, und dass die Mehrzahl der kleinen Formen, sie mögen Familien angehören, welchen sie wollen, ungeaderte Flügel haben. Nichts desto weniger sind die Verschiedenheiten, welche das Geäder der Unterflügel bei den Käfern darbietet, einer grösseren Beachtung werth, als sie bisher erhalten haben, vorzüglich auch in Bezug auf das verschiedene Einschlagen unter den Flügeldecken.

Ueber die Larven der Coleopteren hat Ref. (in diesem Archiv 7. Jahrg. 1. Bd. S. 60) seine Untersuchungen mitzutheilen angefangen.

Im Allgemeinen ergibt sich, dass die Larven in natürlichen Abtheilungen wesentlich übereinstimmen, aber nicht immer verwandte systematische Abtheilungen ähnlich gebildete Larven haben, so wie von ähnlichen Larven nicht immer auf Verwandtschaft der Käfer zu schliessen ist. Wichtig ist besonders die Betrachtung der Mundtheile und des Mundes überhaupt. Bei den Larven mehrerer Familien ist der Mund scheinbar geschlossen und die Mundtheile stehen frei am Kopfe. Bei genauerer Untersuchung findet sich eine kleine quere spaltförmige Mundöffnung in der Fuge zwischen dem Stirnrande (die Oberlippe fehlt allen diesen Larven) und der unteren Kopfschale. Dies ist der Fall bei den *Cicindelen*-, *Caraben*-, vermuthlich auch *Gyrinen*-, *Staphylinen*-, *Lampyren*-, *Lycus*-, *Histeren*- und *Hydrophil*-Larven. Bei den *Dytiscen*-Larven ist der Mund ebenfalls geschlossen, diese haben aber Saugöffnungen an den Mandibeln. Auch

in der Bildung der Mundtheile kommen grosse Verschiedenheiten vor. Auffallend ist das Verschwinden der Lippentaster bei den *Bupresten*, der Maxillen und Lippentaster zugleich bei den *Melasis*-Larven. Auch in der Richtung des Kopfes zeigt sich ein wichtiger Unterschied. Bei den meisten nämlich ist der Kopf horizontal vorgestreckt, mehr oder weniger flach, bei anderen ist er wie bei den Schmetterlingsraupen rund, mit nach unten gerichtetem Munde. Manche Larven sind blind, andere haben auf jeder Seite des Kopfes 1—6 einfache Augen, welche in Gestalt und Stellung Verschiedenheiten zeigen. Ausserdem ist noch die Lage der Stigmen von Wichtigkeit. Man findet immer 9 Paar, von denen das erste entweder dem Pro- oder Mesothoraxsegment angehört, oder in der Fuge zwischen beiden liegt; die andern auf den ersten 8 Hinterleibssegmenten, auf jedem ein Paar, ihre Stelle haben. Hinterleibssegmente sind gewöhnlich 9 vorhanden, nur bei den im Wasser lebenden Larven, welche mit dem letzten Hinterleibsstigmenpaar von der Oberfläche des Wassers inspiriren, bei welchen dieses also an der äussersten Spitze des Hinterleibes angebracht ist, fehlt das 9. Segment. (Bei diesen Larven — *Dytiscen*, *Hydrophilen*, — scheinen die übrigen Stigmen zum Ausathmen zu dienen, denn sie sind sowohl offen als in Verbindung mit den Haupttracheenstämmen). Dagegen haben viele Larven ein scheinbar zehntes Hinterleibssegment. Es ist dies der ausgestülpte After, welcher bei vielen Larven röhren- oder zapfenförmig ist, und als Nachschieber dient. Eigenthümliche gegliederte Anhänge neben dem After zeigen die Larven der *Staphylinen*, *Histeren* und *Silphen*. Im Einzelnen sind dann hier die bekannt gewordenen Larven, als Typen natürlicher Familien, nach der Reihenfolge des Latreilleschen Systems characterisirt. Die *Cicindelen*, *Caraben*, *Dytiscen*, *Gyrinen*, welche sich auch als Käfer von den übrigen so scharf absondern, entfernen sich von den übrigen darin, dass sie zwei Klauen am Fussende haben. Die *Staphylinen*-Larven zeigen zwar einige Uebereinstimmung mit denen der *Caraben*, schliessen sich aber doch näher denen der *Silphen* und *Histeren* an. Die Larven der *Bupresten* und *Melasis* ähneln denen der *Cerambycinen*, haben aber die oben erwähnte Eigenthümlichkeit; die der *Elateren* schliessen sich ihnen nicht an, sondern gleichen denen der *Tenebrionen*, von denen sie sich durch flachen Kopf ohne Oberlippe unterscheiden, und ausserdem in der Form der unteren Mundtheile ein sicheres Kennzeichen besitzen. Die Larve von *Atopa* ist eigenthümlich, an die *Lamellicornen* erinnernd.\*) Die Larven von *Lampyris*, *Lycus* und *Cantharis* kommen darin überein,

\*) Die Larven von *Cyphon* weichen durch ihre langen und vielgliedrigen Fühler von denen der übrigen Käfer auf eine sehr auffallende Weise ab. Vermuthlich ist es eine solche, welcher Westwood (Ann. of nat. hist. VII. S. 150) als einer muthmasslichen neuen Myriapoden-Gattung erwähnt.

dass sie nur 1 Paar Krallen haben, unterscheiden sich aber im Bau des Mundes. Bei denen von *Lampyris* wird der Kopf ganz in den Prothorax zurückgezogen. Die Larven der *Clerier* scheinen grosse Übereinstimmung mit denen der Nitidulen zu haben, welche letztere indess noch nicht recht untersucht sind. Die der *Anobien* (mit Einschluss der *Apate* und *Lymexylon*) stehen in der Mitte zwischen denen der Lamellicornen und Rüsselkäfer. Von Clavicornen sind hier noch die Larven der *Histeren*, *Silphen*, *Byrrhen*, *Elmis* und *Hydrophilen* beschrieben.

**Cicindeletae.** Zwei neue mexicanische Arten von *Megacephala* machte Chevrolat (Guér. Mag. d. Zool. 1841. pl. 55. 56) bekannt: *M. angustata*, der *M. mexicana* ähnlich, aber von der gestreckten Form der *M. Lebasii*, und *M. impressa*, der *M. Brasiliensis* verwandt.

Aus der Gatt. *Cicindela* stellte Chevrolat (ebend. pl. 57—59) *C. radians*, *aerea tenuilineata*, *humeralis*, *Cristoforii* als neue Arten ebendaher auf: die erste ist der *C. Vasseletii* auffallend ähnlich, aber vom Verf. scharf unterschieden; bei der zweiten (*aerea*) ist die Angabe des Vaterlandes nicht richtig: sie ist aus Vorderasien und auch nicht neu, sondern *C. concolor* Dej., Rouxii Barthel. — Der Marquis de la Ferté-Senectère beschrieb (Rev. zool. S. 37) vier neue Arten aus Texas, *C. venusta*, *circumpicta*, *togata*, *severa*, und setzte (ebendas. S. 193) die Unterschiede seiner *C. circumpicta* von der nahe verwandten nordamericanischen *C. marginipennis* umständlicher aus einander, vereinigte aber (ebendas. S. 96) *C. venusta* mit *C. Saucyi* Guér. — Guérin beschrieb (ebend. S. 120) *C. Guilloui* als neue Art von Borneo. — Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 203) führte zwei neue Arten von J. Mauritius auf, *C. cupreola*, welche der *C. funesta* F. ungemein ähnlich sein muss, und *C. vigilans*, aus welcher letzteren er eine Untergattung *Megalomma* bildete: Kopf gross, Augen sehr vortretend, Lefze mit ungezähntem Vorderrande, zweites Glied der Lippentaster aufgeschwollen, Fühler und Beine sehr lang; beim Männchen die 3 erweiterten Glieder der Vorderfüsse mit keulförmigen Borsten besetzt. *C. viridula* Quens. soll diesem Insect sehr nahe stehen, und sich vorzüglich durch ganz gelbe Beine unterscheiden; ob er sie zu derselben Untergattung rechnet, giebt der Verf. nicht an: sie hat zwar die Lefze, wie angegeben, aber das 2. Gl. der Lippentaster ist nur mässig verdickt, andere wie *C. Adonis* Lap., haben es zwar sehr stark verdickt, aber die Lefze vorn gezähnt, so dass die Untergattung sich kaum recht natürlich abgrenzen mögte.

Zwei neue Arten von *Tricondyla*, die eine *Tr. punctipennis*, der *T. aptera* sehr ähnlich, von Manila, die andere *Tr. coriacea* von Ceylan, sind von Chevrolat (Rev. Zool. S. 221) aufgestellt.

**Carabici.** Haliday (Entomologist S. 185) machte darauf aufmerksam, dass man behufs der Eintheilung dieser Familie in Hauptabtheilungen statt der Einlenkung der Enddornen der Vorder-

schielen, die Verschiedenheiten in der Bildung des Sternum zum Grunde legen könne. Der Verf. hat nur die britischen Caraben untersucht, doch dürfte die Vergleichung der exotischen Formen keine Aenderung im Resultat hervorbringen. Es kommen nämlich dreierlei Verschiedenheiten vor, welche eben so viel Abtheilungen geben.

1. *Amphibii*. Prosternum erweitert und abgestutzt, eine fortlaufende Fläche mit dem Metasternum (im Text steht irrthümlich Mesosternum) bildend: *Omophron*.

2. *Abdominales*. Prosternum in eine Furche des Mesosternum eingreifend, wodurch die Beweglichkeit des ersteren beschränkt, und die Verbindung beider fester wird. *Cychnus*, *Carabus*, *Nebria*, *Leistus*, *Notiophilus*.

3. *Pedestres*. Prosternumspitze nicht verlängert, und also vom Mesosternum abstehend: ganz freie Gelenkverbindung. Die *Harpaliden* (im weiteren Sinne) *Scaritiden* und *Brachiniden*.

Die erste Abtheilung stimmt im fraglichen Punkte mit den Halplien überein, die zweite erinnert an die Dytiscen, die dritte gleicht hierin den Cicindelen. Die Abtheilungen würden übrigens mit denen nach der Insertion der Enddornen der Vorderschienen harmoniren, wenn nicht die *Elaphrinen* sich in alle 3 vertheilten, indem *Elaphrus* selbst zur 3., *Notiophilus* zur 2. gehört und *Omophron* die erste bildet.

Es ist indess noch ein anderer Umstand mit der Insertion der beiden Enddornen an der Spitze der Vorderschienen oder des einen höher herauf, verbunden, auf den ich schon in meinen Käf. der Mark Brandenb. aufmerksam gemacht habe: ersteren habe ich „Parapleurae simplices“, den letzteren „Parapleurae appendiculatae“ zugeschrieben. Die Parapleurae sind bekanntlich nach Audouins zweckmässigerer Benennung die Episterna des Metathorax, die sog. Appendices sind die Epimera, die bei der ersteren Hauptabtheilung der Caraben zwar ebenfalls vorhanden, aber von mehr lederartiger Beschaffenheit und von den Episternen ganz bedeckt sind, während sie bei der zweiten vollkommen hornig und frei neben den Episternen daliegend, als ein Anhang derselben erscheinen. Dies nun in Übereinstimmung mit der Bildung der Vorderschienen theilt die ganze Caraben-Familie in zwei Abtheilungen, welche durch die vom Verf. zur Sprache gebrachte Verschiedenheit in der Bildung des Sternum noch ein drittes Merkmal erhalten; denn alle C. mit ausgeschnittenen Vorderschienen und freien Epimeren des Metathorax haben das freie Gelenk zwischen Pro- und Mesothorax, alle übrigen C. mit einfachen Vorderschienen und versteckten Hinter-Epimeren haben ein in das Mesosternum eingreifendes Prosternum, bis auf die kleine Gruppe der Elaphrinen, welche sich die Freiheit gelassen hat, eben so viel verschiedene Sternumbildungen als natürlichè Gattungen aufzuweisen.

Mehrere theils nachträglich aufgefundene, theils neu entdeckte Arten der Schweiz sind von Heer im Anhang zum 1. Bande der Faun. Coleopt. Helv. aufgeführt worden.

Eine merkwürdige Monstrosität des *Carabus lotharingus* bildete Duponchel (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. T. 4. II. S. 199) ab, w nämlich die beiden seitlichen Hälften des Prothorax so aus einander getrieben sind, dass sie sich nur noch in einem Punkte berühren. (Eine ganz entsprechende Monstrosität besitzt unsre Sammlung vom Nashornkäfer.)

Waterhouse hat zwei neue Gattungen aufgestellt, welche mit *Carabus* zunächst verwandt sein sollen. *Aplothorax* (Ann. of nat. hist. VII. S. 145) unterscheidet sich von *Carabus* dadurch, dass das Halsschild glatt, ohne aufgeworfenen Rand und ohne Eindrücke an den Hinterecken ist; die Fühler sind in der Mitte verdickt, das 3. Gl. lang; der Kopf gross, fast so breit als das Halsschild, die Flügeldecken flach, die Vorderfüsse beim Männchen nicht erweitert. *A Burchellii*, von St. Helena. — *Disphericus* (Ann. of nat. hist. VIII. S. 298) ausgezeichnet durch die fast sphärische Form des Halsschildes und Hinterkörpers. Vorderschienen innen ausgerandet, Vorderchenkel verdickt. Wird von Waterhouse als Verbindungsglied zwischen *Cychnus* und *Potamophilus* (?) betrachtet. *D. Gambianus*, aus dem tropischen Africa. Wenn beide, über welche bis jetzt nur die flüchtigen Notizen in den Proceedings der Ent. Soc. vorliegen, erst durch ausführliche Beschreibungen und Abbildungen erläutert sein werden, wird sich ihre Stellung eher beurtheilen lassen.

Aus der Brachininen-Gruppe sind mehrere neue Arten aufgestellt: *Brachinus Deyrolii* aus Texas von La Ferte Seneclère (Rev. Zool. S. 42.) *Lebia civica*, *lutosa*, *plana* aus Neuholland (Adelaide) *L. russata* und *Plochionus amandus* aus Ostflorida; *Drominus crudelis* und *tridens* aus Neuholland (Känguru-Ins.) von Newman (Entomol. S. 31). — Die neuholländischen angebl. Lebien möchten wohl, wenigstens z. Th. zu der kurzgedrungenen, platten Cymindis-Form gehören, welche Neuholland eigenthümlich ist, aber kaum Characterere zur Aufstellung einer neuen Gattung darbietet.

Über die Gatt. *Carenum* bemerkt White (Grey Journ etc. II. S. 456), dass *Eutoma* Newm. identisch damit, aber verschieden von *Arnidius* Leach sei, lässt jedoch die Unterschiede unerörtert. (Westwood hat später gezeigt, dass diejenigen Recht hatten, welche *Arnidius* mit *Carenum* zusammenfallen liessen). White beschreibt a. a. O. eine neue Art *C. perplexum* vom König Georgs-Sund, eine andere, *C. Spencii* stellte Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 123) auf, welche auf jeder Flügeldecke drei Reihen runder Gruben hat. Vaterland nicht genauer als Neuholland angegeben.

Von der Gatt. *Promecoderus* gab Guérin (Rev. Zool. S. 186) eine monographische Zusammenstellung der Arten, deren er 7 meist neuer aufführt, nämlich 1 (*P. brunnicornis* Dej.) von der Känguru-Ins., 3 von Vandiemensland, 2 vom Schwanenfluss und 1 (*Lottini* Brull.) von Neuseeland. Einer, *P. degener*, von Hobarttown weicht

von den übrigen dadurch ab, dass der Zahn im Kinn fehlt und die Färbung nicht metallisch ist. Eine andere dem *P. brunnicornis* sehr nahe verwandte Art von Hobarttown, *P. gibbosus*, ist der von Gray im Anim. Kingd. als ein africanisches Insect abgebildete *Cnemacanthus gibbosus*. Es folgt daraus, dass *Cnemacanthus* Gray mit *Promecoderus* Dej. synonym ist, und Hr. Guérin spricht sich ferner darüber aus, dass der Name *Cnemacanthus* der von Brullé 1834 als solche abgebildeten chilesichen Gattung verbleiben müsse, die später von Curtis *Odontoscelis* benannt sei, welchem Namen Waterhouse in seiner Bearbeitung der Darwinschen Carabiden mit Unrecht den Vorzug gegeben. Waterhouse (Ann. of nat. hist. VIII. S. 205) bemerkt dagegen allerdings sehr richtig, dass die Brullésche Bestimmung, als auf einem solchen Missgriff, der Arten von verschiedenen Hauptabtheilungen der Caraben in eine Gattung vereinige, begründet, auf Autorität nicht Anspruch machen könne. Da indess der Curtis'sche Name *Odontoscelis* nicht mehr vacant sei, schlägt er einen neuen *Scaritidea* für jene Chilesische Gatt. vor. Dieser Name ist indess auch nicht zu brauchen, da er die Scariten-Gruppe bezeichnet, es möchte also wohl am Rathsamsten sein, sich doch zur Beibehaltung des vacanten Namens *Cnemacanthus*, unter Brullé's Autorität, zu vereinigen.

Eine ausgezeichnete neue Gattung der Harpalen-Gruppe stellte Guérin (Rev. Zool. S. 213) unter dem Namen *Heterodactylus* auf. Körperform im hohen Grade die einer *Nebria*. Mandibeln nach aussen erweitert, ähnlich wie bei *Plochionus*. Taster fadenförmig. Kinn mit einem abgerundeten Vorsprung in der Ausbuchtung. Beine schlank, viertes Fussglied zweilappig, der äussere Lappen länger. Die vier ersten Glieder der vier vorderen Füsse beim Männchen schwach erweitert, unten mit Filzbekleidung. *H. nebrionides* von den Aucklands-Inseln. Den Namen hat bereits eine Eidechsen-Gattung in Besitz.

Eine andere neue Gatt. dieser Gruppe errichtete der Marq. de la Ferté Senectère (Ann. d. l. Soc. Ent. de Fr. X. S. 201) unter dem Namen *Gynandrotarsus*. Die grösste Übereinstimmung ist mit *Harpalus*, — denn obschon keine Spur eines Zahns im Kinn vorhanden ist, den Dejean der Gatt. *Harpalus* ertheilt, haben doch viele seiner Arten eben so wenig eine Spur desselben — und das Männchen zeigt auch keinen Unterschied von einem wahren *Harpalus*; beim Weibchen aber ist an den Vorderfüssen das erste Glied so stark erweitert wie bei *Gynandropus* und *Gynandromorphus* Dej., zugleich unten mit einer Sohle, welche das zweite Glied von unten her völlig verdeckt. Hierdurch, und durch das weniger kurze und tiefer ausgeschnittene Kinn, unterscheidet sich die neue Gatt. von den beiden letztgenannten. *G. harpaloides* ist eine neue Art aus Texas.

*Harpalus dulcicollis* La Ferté Senectère von Texas

und *Amblygnathus Philippensis* Chevrolat von Manila sind in der Rev. Zool. S. 44 und 221 beschriebene neue Arten.

Waterhouse hat fortgefahren, die von Darwin in Südamerika gesammelten Caraben zu bearbeiten, und hat Ann. of nat. hist. VII. S. 120 die Arten von *Feronia* gemustert. Neu sind *F. Dejeanii* von Montevideo und *F. submetallica* von Maldonado in La Plata, beide gewissermaassen zwischen *F. corinthia* und *cordicollis* Dej. in der Mitte stehend, *F. (Pterostichus) Bonellii* von verschiedenen Punkten der Südwestküste, der *F. oblongopunctata* nahe stehend, *F. (Steropus) marginata* von Chile, von mir bereits in Meyen's Reise (und den Act. Leopold.) als *F. blanda* beschrieben, *F. (Poecilus) Guérinii* von Patagonien?, *F. (Poec.) depressa* von Montevideo ist *P. planodiscus* Perty, *F. (Argutor) Patagonica* von Montevideo ist unbedenklich *A. Bonariensis* Dej., *F. (Arg.) Audoniui* von Buenos Ayres scheint mir nicht verschieden von *F. confusa* Dej., *F. A. Brullei* ebendaher und *F. A. apicalis* von La Plata neu.

Eine neue sibirische, der *F. oblongopunctata* ähnliche Art beschrieb Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 581) als *Platysma foveolatum*.

Rylands (Entomologist S. 216) hat mehrere neue Englische *Amara*-Arten aufgeführt, welche aber nicht in solcher Weise characterisirt sind, dass sich über ihre Rechte urtheilen liesse. Dasselbe gilt auch von *Amara septentrionalis* Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 275), während desselben *Bradytus marginatus* (ebendas.) unbedenklich für *Am. patricia* Creutz. anzunehmen ist.

Neu aufgestellte Arten sind ferner:

*Drimostoma Mexicanum* Chevrolat (Guér. Mag. de Zool. 1841, Ins. pl. 64) aus Mexico.

*Antarctia lata* Guérin (Rev. Zool. S. 190) von Port Famine in der Maghellanstrasse.

*Dicaelus opacus* La Ferté Senectère (Rev. Zool. S. 42) von Texas.

*Chlaenius Greyianus* White (in Grey's Reise II. S. 458) vom König Georgs-Sund, sich unserem *Chl. 4-sulcatus* nahe anschliessend.

*Calathus sibiricus* Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 578) aus dem Kusnezsk-Geb. in Sibirien.

Die Trechen-Gruppe wurde von Guérin (Rev. Zool. S. 123) mit einer neuen Gatt. *Oopterus* bereichert, welche er von *Trechus* hauptsächlich in der Form der Vorderfüsse der Männchen unterscheidet, indem die auf die beiden ersten stark erweiterten folgenden Glieder nicht plötzlich, sondern allmählig an Breite abnehmen. Körperform an *Dyschirius* erinnernd. *O. clivinoïdes* von den Aucklands-Inseln.

Einige neue Bembidien aus Texas beschrieb der Marq. de la Ferté Senectère (Rev. Zool. S. 45): *Tachys pulchellus*, *misellus* und

*Notaphus viridicollis*. Der erste steht in sehr naher Verwandtschaft mit *B. ephippiatum* Say, welches vielleicht mit *B. elegantulum* Kl. von Portorico identisch ist, und diesen schliesst sich auch *B. concinnum* Kl. aus Columbien, welche beiden letzteren, so wie der dem *N. viridicollis* nahestehende *Notaph. fastidiosus* Dej. aus Westindien, als noch unbeschriebene Arten hier ebenfalls characterisirt sind. — *Bemb. Cumatile* Schiödte (Danm. Coleopt. I. S. 585) ist eine in Dänemark neu aufgefundene, dem *B. tibiale* Duft. verwandte Art, aber durch die einfachen Gruben des Halsschildes (ohne Striche und Punkte) und die nicht punctirten Streifen der Flügeldecken unterschieden. — *Tachys minimus* Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 275) aus England ist nichts als *B. bistriatum* Duft.

**Dytisci.** Eine höchst gründliche, musterhafte Leistung ist die Bearbeitung dieser Familie von Schiödte in Danmarks Eleutherata. Das Allgemein-naturgeschichtliche derselben, die Verwandlungsgeschichte, den inneren Bau, hat der Verf. nach sehr umfassenden eigenen Untersuchungen dargestellt, und manche Irrthümer, welche in meiner Dissertation, Genera Dyticeorum, sich fanden, verbessert. Hinsichts der Larven stimmt meine spätere Darstellung mit der des Verf. überein. Die dänische Fauna ist sowohl im Umfang als im Inhalt mit der unsrigen ziemlich gleich. Neue Arten hat der Verf. drei: *Agabus nebulosus*, dem *conspersus* Marsh. (*subnebulosus* Aubé nec Steph.) täuschend ähnlich, doch dadurch unterschieden, dass beim Männchen die Vorderklauen ungleich sind (unsere englischen *Ex. des conspersus* verhalten sich hierin ganz wie *bipunctatus*), vom *bipunctatus* ausserdem noch durch ungeflecktes Halsschild sich entfernend; der Name kommt indess in Collision mit dem *nebulosus* Forst., der bei den Engländern für *bipunctatus* F. in Gebrauch ist. — *Agabus frigidus*, vom *guttatus* durch mehr Wölbung und kürzere Klauen des Weibchen unterschieden, vielleicht dem *biguttatus* Ol. näher kommend, der indess weniger deutlich als *guttatus* netzförmig gestrichelt ist und dem südlichen Europa angehört. — *Ilybius 6-dentatus*, dem *4-guttatus* zunächst verwandt, doch mehr von der Form des *fenestratus*, und vorzüglich noch dadurch unterschieden, dass beim Männchen ausser allen Vorderklauen auch die äusserè Mittelklaue gezähnt ist.

Babington (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 1) hat die von Darwin auf seiner Reise um die Erde gesammelten Dytiscen beschrieben. Die Abhandlung ist schon 1838 vorgelegt, also gleichzeitig mit Aubé's Werk vollendet, daher der Verf. auf letzteres keinen Bezug nehmen konnte.

*Cybister biungulatus* von Maldonado mit zwei gleichen Klauen an den Hinterfüssen. Der Verf. bemerkt hierbei, dass von Curtis, Stephens und mir bei *Cybister* eine einzige Klaue an den Hinterfüssen angegeben sei; indessen habe ich in meinen Käf. der M. Brand, S. 164 nicht blos hierauf, sondern auch darauf aufmerksam

gemacht, dass bei denselben Arten (als *giganteus* und *costalis* Aubé), der eine Enddorn der Hinterschienen gablig gespalten sei. Dies ist vom Verf. und auch von Aubé übersehen worden. Ersterer hebt ausserdem noch einige Abweichungen in den Verhältnissen der Tasterglieder und der Form der Mandibeln hervor; seine fernere Angabe, dass das Weibchen sich durch grubige Flügeldecken auszeichne, bedarf einer Berichtigung: dergleichen grubige Flügeldecken sind eine nur zufällige Bildung, welche auch bei verwandten Arten und bei beiden Geschlechtern mitunter vorkommt. Die obige Art könnte leicht *C. puncticollis* Brull. Aubé sein, vorausgesetzt, dass unter gelbem Rande der Flügeldecken die Längsbinde neben demselben verstanden ist. — *Colymbetes reticulatus* von Chile, *nigrorematus* von Patagonien, *Chiliensis* (ist *nigriceps* Er. Aubé) und *suturalis* sind solche, deren Flügeldecken an der Spitze abgestutzt sind; *angusticollis* von Port St. Julians, *rotundicollis* von den Feuerländischen Alpen, *signatus* (einerlei mit *C. trilineatus* Aubé) von Montevideo und Feuerland (auch Chile), *Darwinii*, haben die Flügeldecken ganz. *Col. Ilybius Saulcyi* von Callao ist *Agabus Peruvianus* Lap. Aubé, aber weder ein *Ilybius* noch *Agabus*, sondern ein *Copelatus* mit ungestreiften Flügeldecken. *Col. punctum* von Valparaiso ist *Ag. Gaudichaudii* Lap. Aubé. *Col. Magellanicus* von Feuerland ist ausgezeichnet durch leicht erhabene Längstreifen. *Copelatus elegans* von Rio Janeiro, *Hyphydrus maculatus* von St. Jago, *Hydroporus Darwinii* vom König Georgs-Sund (Neuholland), *11-lineatus* von Feuerland, *obscurus* und *nitidus* von Rio Janeiro. Die beiden letzten kleinen Arten wären anders zu benennen gewesen, da ein Paar deutsche Arten von Sturm (1835) so genannt sind. *Hydroporomorpha parallela* von Rio Janeiro; Die Gattung ist identisch mit *Celina* Aubé, die Art aber von den drei Aubéschen verschieden. — *Anodocheilus maculatus* von Rio Janeiro (auch in Nordamerika) ist *Hydroporus exiguus* Aubé. Die Gatt. ist durch den Mangel des Zahns im Kinn und die besondere Grösse des letzten Maxillartastergliedes characterisirt. — *Desmopachria nitida*, ebenfalls von Rio Janeiro (und auch in Nordamerika). Gehört zu den Hydroporen mit gerandeter Stirn, und zeichnet sich durch aufgetriebenes letztes Maxillartasterglied und die Fühler mit dickem 2., sehr kurzem 4., pfriemförmig zugespitztem letzten Gliede aus. Soll die Gatt. angenommen werden, muss *Hydrop. cuspidatus* und am Ende auch *H. decoratus* mit hinein.

Mexicanische Dytiscen sind von Chevrolat (Guér. Mag. de Zool. 1841) aufgeführt und (Ins. pl. 65) *Dyt. habilis* Say abgebildet.

Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 276) beschrieb einen kleinen englischen Wasserkäfer unter dem Namen *Hygrotus bisulcatus* als neue Art, welche aber nichts als *Hydrop. unistriatus* sein wird.

**Gyrini.** Die Naturgeschichte der Gyrinen ist von Schiödte in Danmark's Eleutherata sehr umfassend und gründlich dargestellt

worden. Im innern Bau haben sie mit den Dytiscen vieles gemein, sie weichen aber namentlich durch die Vertheilung der Ganglien und in den Geschlechtstheilen ab. Das Athmen geschieht keineswegs, wie ich es angegeben hatte, durch Athemröhrchen, sondern durch die Stigmen, indem die atmosphärische Luft auf ähnliche Weise wie bei den Dytiscen unter die Flügeldecken dringt. In der Bestimmung der Arten ist mehreres zu bemerken, da das Aubésche Werk dem Verf. nicht zugänglich war.

Der Verf. unterscheidet zwei Arten mit metallischem Unterrande des Halsschildes und der Flügeldecken, *G. lembus* und *marinus*, der erstere ist der *G. marinus* Aubé und auch wohl der von Gyllenhal, da dieser die starken Punctstreifen besonders hervorhebt, der zweite, wo die Punctstreifen der Flügeldecken gegen die Naht hin schwächer werden, ist *G. aeneus* Steph. Aubé. — *G. cercurus* des Verf. ist *G. natator* Ehr. St., der *G. natator* des Verf. ist *G. mergus* Ehr.: man sollte den Namen *natator* ganz unterdrücken, wenn sich nicht sicher herausstellt, welche der neuerlich genauer unterschiedenen Arten Linné vor sich gehabt hat. In Fabricius' Sammlung findet sich als solcher *G. marinus*. — *G. celox*, dem *G. bicolor* täuschend ähnlich, aber mit rothbrauner Brust, und an der Spitze mehr gerade abgeschnittenen Flügeldecken. Er kommt auch in Deutschland vor und ich finde keinen Unterschied zwischen ihm und dem *G. Caspius* Mén. Aubé aus dem Caspischen Meer.

**Staphylini.** Einen bedeutenden Nachtrag von schweizer Staphylinen, darunter eine grosse Anzahl neuer Arten hat Heer am Schlusse des ersten Bandes seiner Faun. Coleopt. Helvet. gegeben.

Westwood (Ann. of nat. hist. VII. S. 149) hat die Staphylinen der Linnéischen Sammlung geprüft. Unter *St. maxillosus* finden sich unser *St. maxillosus* und *O. olens*, unter *erythropterus* der caesareus Cederh., da indess Linné's Beschreibung offenbar den *St. castanopterus* Gr. bezeichnet, ist zu vermuthen, dass hier, wie so häufig, eine spätere Verwechslung stattgefunden hat. Unter *St. politus* finden sich nach W's. Angabe mehrere Arten verwechselt, dass typische Ex. wäre aber *St. aeneus* Gr. Gyll. *Staph. lunulatus* ist *Boletobius atricapillus* (*Staph. atr.* Fab.). *Staph. lignorum* ist ein *Tachinus* von der Grösse des *T. subterraneus*. *St. sanguineus* ist eine *Aleochara*, der *A. fuscipes* ähnlich. *Staph. flavipes* ist *Tachyporus hypnorum* (*Oxyp. hypn.* Fab.). *St. fuscipes* ist *Xantholinus lentus*. *St. boleti* ist nach Westwoods Bestimmung meine *Gyrophaena minima*, wahrscheinlich aber doch wohl die nahe verwandte *Al. Boleti* Payk. Gyll. — *St. flavescens*, *bipustulatus*, *cantharellus* fehlen in der Linnéischen Sammlung.

Ueber die Naturgeschichte der in Ameisennestern lebenden Staphylinen hat Märkel (Germ. Zeitschr. III. S. 203) höchst interessante Beobachtungen mitgetheilt, und auch die Zahl der als solcher bekannten vermehrt. Dies gilt von *Aleochara angulata* und *Quedius brevis*;

auch fanden sich *Homalota circellaris*, *fungi* var.? *Conurus pubescens*, *Tachyporus saginatus*, *Heterops praeivius*, *Sunius filiformis*, die aber nicht ausschliesslich in "Gesellschaft" der Ameisen leben. Auch hat der unermüdet thätige Verf. mehrere neue Arten in den Ameisenhaufen entdeckt und a. a. O. *Oxypoda formiceticola* und *myrmecophila*, und *Leptacinus formicetorum* beschrieben. Der letzte ist von mir mit *L. batychnus* verwechselt, und ich muss gestehen, dass, obschon ich wenig Zweifel gegen ihre Verschiedenheit habe, mir noch jetzt ihre wesentlichen Unterschiede nicht ganz klar sind.

Haliday (Entomologist S. 186) theilte Notes on Staphylinidae mit. Er bemerkt, dass meine Unterabtheilungen *Staphylinini* und *Oxyporini* nicht genügend unterschieden wären, und dass streng genommen *St. nebulosus* und *murinus* zu den Oxyporinen gehörten. Er hat darin Recht, und es wird wohl am besten sein, die beiden Unterabtheilungen zu vereinigen. Dazu wird aber das Fehlen oder Vorhandensein des dreieckigen Läppchens hinter den Vorderhüften noch dienen können, um die Gatt. *Philonthus* und *Quedius* zu sondern. Bei *Philonthus* bin ich in diesem Punkte sehr aufmerksam gewesen und ich glaube nicht, dass dort Arten mit jenem Läppchen sich finden. — Von *Boreaphilus* hat der Verf. die Charactere vervollständigt: die Gattung gehört in die Gruppe der Omalinen, hat sehr deutliche Ocellen, kommt im Habitus *Anthophagus* und *Lestea* nahe; als Diagnose stellt er auf: palpi subulati, mandibulae elongatae, falcatae, tibiae muticae, tarsi articulis 4 primis subaequalibus. Ausser dem *B. henningianus* führt er eine zweite Art aus dem Norden von Irland, *B. brevicollis*, auf, bei welchem er fragweise *Coryphium angusticolle* Steph. citirt. An der von mir als möglich angedeuteten Identität von *Boreaphilus* und *Coryphium* zweifelt er nicht, aus seiner Angabe geht auch deutlich hervor, dass Stephens die Maxillartaster, welche mein Bedenken veranlassten, unrichtig beschrieben hat. *Arpedium* bereichert er mit einer neuen Art, *A. myops*, der die Ocellen fehlen; er vermuthet, dass mein *A. humile* vielleicht dasselbe sei, was leicht möglich ist, denn bei diesem sind die Ocellen auch kaum zu bemerken. Endlich stellt er eine neue Art von *Othius*, *O. 6-punctatus* auf, welche sonst mit *O. melanocephalus* übereinkommt, nur dass sie jederseits auf dem Halsschilde 3 Punkte hat.

Ein Paar englischer Arten werden auch von Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 277) aufgestellt, die eine, *Stenus basalis*, ist der von mir beschriebene *St. contractus*, die andere, *Sunius unicolor*, ist mir zweifelhaft.

Ref. (Germ. Zeitschr. III. S. 407) gab eine Beschreibung des *Staph. (Creophilus) ciliaris* Steph., einer ausgezeichneten Art aus Schottland, welche er früher nach Stephens' Beschreibung für den brasilischen *St. (Creoph.) variegatus* Mann. annehmen zu müssen geglaubt hatte.

*Taenodema cincta* Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 205) ist eine ausgezeichnete neue Art aus Brasilien.

**Buprestidae.** Die letzten Hefte der Histoire naturelle et Iconographie des Insectes Coléoptères von De Laporte und Gory enthalten Supplemente zu den Gatt. *Agrilus*, *Amorphosoma*, *Eumerus*, *Choraebus*, *Anthaxia*, *Euagora*, *Sphenoptera*, *Sponsor*, *Brachys*, *Trachys*, *Aphanisticus*. Zu *Agrilus* sind nicht weniger als 68 Arten hinzugekommen, so dass die Zahl der dargestellten Arten überhaupt sich auf 162 beläuft; zu bemerken habe ich nur, dass mir *A. aurolineatus* des Verf. (*flavolineatus* Dej.) nicht verschieden zu sein scheint von dem früher mit irriger Vaterlandsangabe (Brasilien) abgebildeten *A. flavolineatus*, und jedenfalls *Bup. bilineata* Web. ist — ferner dass *A. cupricollis* einerlei sein wird mit *B. lateralis* Say, endlich dass *A. purpureocollis* aus Montevideo identisch ist mit *A. versicolor* Chevr. — *Amorphosoma* hat 3 neue Arten erhalten. — Zu *Eumerus* ist *E. chalybeus* hinzugefügt, welcher indess nur laue Var. von *E. longipes* des Verf. oder *Rhaeboscelis purpureus* Chevr. ist (der Name *Rhaeboscelis* ist jedenfalls vorzuziehen, da *Eumerus* als Gattungsname bei den Dipteren bereits lange in Gebrauch ist). — *Choraebus*, 6 neue Arten. — Zu *Anthaxia* sind 16 Arten hinzugekommen, von denen *A. cyanipennis* Dej. aus Dalmatien kaum hinreichend von *A. laeta* verschieden sein möchte, *A. optata* aus Lima unter dem Namen *A. concinna* Dej. bekannt, *A. hilaris* Dej. vom Cap die *Bup. marginata* Thunb., *A. triangularis* Dej. vom Cap vermuthlich einerlei mit *A. Thunbergii* Gory ist. Bei *A. lucidiceps* ist Südrussland als Vaterland bemerkt, das Käferchen ist aber in Buchara einheimisch, also im Innern von Asien. — *Euagora*, 2 neue Arten, von denen indess die Capensische *E. sulcipennis* von Dejean richtiger als eine *Anthaxia* betrachtet ist. Das Männchen hat verdickte Schenkel wie *A. cyanicornis*. — *Sphenoptera* ist mit 17 neuen Arten vermehrt worden, indess ist *Sph. Celtiberica* Gory (*Carduorum* Chevr.) aus Portugal sicher *B. geminata* Jll., und *Smyrneensis* aus Kleinasien ganz unbedenklich eben dieselbe in den meisten Küstenländern des Mittelmeers verbreitete Art (zugleich *B. rauca* Fab.). *Sph. intermedia* Dej. vom Cap ist schwerlich verschieden von der früher abgebildeten *Sph. Capensis* Gory; *Sph. Zoubkoffii* aus Turkestan ist eine alte Pallas'sche Art, und zwar *Bup. orichalcea* desselben, welchen Namen sie behalten muss. Endlich *Sph. angolensis* Kl. (soll *Dongalensis* heissen) aus Dongala ist von der in den Symb. phys. von Klug abgebildeten *B. Dongalensis* verschieden. — Die 7 neuen Arten von *Sponsor* (*Oomorpha* Dej.) hatte Hr. Guérin aus Prioritäts-Rücksichten schon früher publicirt (S. Jahresber. für 1840. S. 164). — *Brachys* ist mit 30, *Trachys* mit 3, *Aphanisticus* mit 1 Art vermehrt worden.

Hiermit ist dies Werk vor der Hand geschlossen, es bildet 4 Bde.,

von welchem der 2. und 3. die Monographie der Bupresten, der 4. die Nachträge dazu enthalten.

Einige kritische Bemerkungen theilte Spinola (Rev. Zool. S. 93) zu den in der eben besprochenen Monographie abgebildeten Arten von *Acmaeoderu* mit.

Ausserdem sind als neue Arten aufgestellt: *Strigoptera obsoleta* und *inornata* Chevrolat (Rev. Zool. S. 221) aus Manila, *Anthaxia quadrata* Buquet (ebendas. S. 194) von St. Domingo, *Anth. praticola* La Ferté Senectère (ebendas. S. 49) aus Frankreich, einerlei mit *A. umbellatarum* der Goryschen Monographie, aber nicht *B. umbellatarum* F., auch bei uns nicht selten vorkommend, von *A. 4-punctata* durch das Fehlen der 4 eingedrückten Punkte auf dem Halsschild unterschieden. *Agrilus Littlei* Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 365) aus England.

Löw (Entomol. Zeit. S. 34) gab eine Abbildung und anatomische Darstellung des Nahrungskanals der Larve der *Bupr. Mariana*. Der Nahrungskanal ist bis auf eine einfache Schlinge, welche der Dünndarm bildet, ganz gerade. Der Zottendarm ist besonders lang, und die beiden kurzen Gallengefässe münden in seinem vorderen Ende. Der sog. Kaumagen hat innen vorspringende Falten, aber keine Hornleisten.

**Elateridae.** Germar und Ref. haben ihre Musterung der Elateren in der Zeitschrift des Ersteren fortgesetzt.

Germar hat eine umfassende Bearbeitung den Leucht-Elateren, der Gatt. *Pyrophorus* gewidmet, welche, obschon auf America beschränkt, einen sehr grossen Reichthum von Arten aufzuweisen hat. Die Bestimmung der Arten ist bei der grossen Einförmigkeit derselben schwierig, daher besonders wichtig, sie hier auf eine natürliche Weise in Unterabtheilungen gebracht zu finden. Die erste Familie bilden solche, wo die Fühler kürzer als das Halsschild, das 3. Glied derselben grösser als das 2. und kleiner als das 4. ist. Hierher *P. noctilucus* L., mit 8 mehr oder weniger nahe verwandten Arten. Die zweite grössere Familie umfasst solche, deren Fühler so lang oder länger sind als das Halsschild, vom 4. Gliede an gesägt. Bei der einen Unterabtheilung sind das 2. und 3. Gl. gleich (*P. ignitus* und 8 andere Arten), bei der andern ist das 3. länger (*P. luminosus* Jll. u. a., zusammen 16 Arten, unter denen eine, *P. formosus* aus Brasilien, in ihrer Färbung, welche die der *Semiotus* ist, vor den übrigen sich auszeichnet). In der 3. Familie sind die Fühler ebenfalls länger als das Halsschild, aber schon vom 3. Gliede an gesägt; hierher 5 neue Arten aus Brasilien. Die 4. Familie enthält Arten, deren Fühler von der Länge des Halsschildes, dünn und schwach gesägt sind. Bei den ersten 16 Arten, z. B. *Janus* Hbt., *phosphoreus* L. u. s. w. ist der Kopf viel schmaler als das Halsschild, bei den nächsten 9 (*speculator*, *lucidulus* und *lucernula* Jll. u. s. w.) ist er grösser und fast von der Breite des Halsschildes, die letzten 4 Arten (bu-

phthalmus, ranius Esch.) erhalten durch ihren vortretenden Kopf und die grossen vorragenden Augen einen eigenthümlichen Habitus, ohne indessen einen genügenden und durchgreifenden Unterschied von den übrigen Pyrophoren darzubieten. Im Ganzen sind 69 Arten, und unter diesen die grössere Hälfte hier zuerst beschrieben. Schliesslich sind noch 10 z. Th. mehr oder weniger zweifelhafte Arten verschiedener Auctoren aufgeführt, so dass man die Zahl der zur Zeit bekannten Leucht-Elateren auf einige 70 schätzen kann. Die Hauptmasse der Arten findet sich auf der Ostseite Südamerica's, namentlich in Brasilien, wo über 50 Arten einheimisch sind. 6 Arten verbreiten sich nach Guiana, in andern Theilen der Ostseite von Südamerica finden sich nur 2 Arten, auf der Westseite ebenfalls nur 2. Auf den verschiedenen Inseln Westindiens kommen 7 vor, und 2, welche mit dem Continent von Südamerica (Brasilien) gemeinschaftlich sind (?). Nordamerica hat nur eine Art, aus Mexico sind 4 bekannt, von denen eine mit Südamerica gemeinschaftlich ist.

Ref. setzte (Ebendas. S. 77) die Arten der Gatt. *Chalcolepidius* aus einander, eine Aufgabe, welche trotz der ansehnlichen Statur der Arten doch ihre Schwierigkeit darin findet, dass bei einzelnen Sculptur und Bekleidung abändern. Die Flügeldecken ändern nämlich darin ab, dass die Zwischenräume der Punctstreifen entweder alle gleich hoch, oder abwechselnd z. Th. oder ganz vertieft sind; die Bekleidung auf den erhabenen Zwischenräumen besteht in Schuppen, die sich in Härchen verändern, so bald diese Zwischenräume vertieft sind. Auch die Färbung ändert oft sehr bedeutend ab. Auf diese Weise lässt sich durch allmälige Übergänge nachweisen, dass *E. porcatus* L. und *E. virens* F. und *E. striatus* L. (*porcatus* F.) nur Abänderungen einer und derselben Art sind. Zu *Ch. limbatus* Esch. (*E. porcatus* Ol.) gehört ebenso *E. striatus* F. und zu *Ch. zonatus* Esch. in ähnlicher Weise *Ch. smaragdulus* Esch. als Abart. Der *E. sulcatus* Hbt. ist vom gleichnamigen von Fabricius unter dem Namen *Ch. Herbstii* unterschieden worden. Dann sind noch 7 neue Arten beschrieben, von denen eine, *Ch. procerus* aus Mexico, durch schwächere Fühler und vorn abgerundetes Schildchen, zwei andere *Ch. prasinus* aus Brasilien und *Ch. attenuatus* aus Mexico durch längere, schärfer gesägte Fühler mit kürzerem dritten Gliede, von den übrigen abweichen. Bei der letztgenannten Art ist das Schildchen auch vorn abgerundet, während es bei der vorletzten vorn, wie gewöhnlich 2spitzig ist. Im Ganzen sind 18 Arten aufgeführt.

Ref. hat (Ebendas. S. 88) auch als Elateren mit kammförmig gezähnten Krallen die Gattungen *Cratonychus*, *Perothops* und *Adrastus* monographisch bearbeitet. Ausser der Form der Krallen haben sie nichts gemein. *Cratonychus* (*Melanotus* Esch. *Perimecus* Dillw. Ki by) sonst vollkommen den eigentlichen Elateren in allen wesentlichen Merkmalen sich anschliessend, zählt hier 40 A., von denen 7 auf Mittel- und West-Europa, 10 auf den Orient (mit Ein-

schluss von Osteuropa), 9 auf das tropische Asien, 1 auf das tropische Africa, 1 auf Isle de France, 11 auf Nordamerica, 1 auf Mexico kommen. Eine Art, *Cr. fulvipes*, ist Europa mit Nordamerica gemein. Den nordamerikanischen *Cr. communis* (*El. simplex* G.) erhielt Germar auch aus Südbrasilien, vielleicht ist er mit Holz dahin gebracht, einheimisch möchte er dort schwerlich sein. — *Perothops* stimmt zwar in dem heilförmigen Endgliede der Taster mit den eigentlichen Elateren überein, entfernt sich aber durch genäherte Fühler, erweitertes, die Lefze überdeckendes Kopfschild, schmale, zwei spitze Läppchen bildende Zunge, und starke einfach zugespitzte Mandibeln, wodurch die Annäherung an *Cebrion* sehr bedeutend wird. Einzige Art ist der nordamerikanische *El. mucidus* Kn. Schönh. — *Andrastus* zeichnet sich unter allen eigentlichen Elateren sehr durch seine zugespitzten Taster aus. Es kommen hier Arten vor mit einem kleinen Hautläppchen am 4. Fussgliede (vermuthlich *Esthesopus* Esch.) und solche mit ganz einfachen Füßen. Zur ersten Abtheilung gehören 2 südeuropäische (*E. terminatus* Dahl und *E. rutilipennis* Jll.) und 5 americanische A., zur zweiten 8 mitteleuropäische, bisher z. Th. mit *E. limbatus* und *pusillus* F. verwechselte Arten, die hier genauer unterschieden sind.

Hope hat der Entomologischen Gesellschaft von London eine Monographie der Gatt. *Campsosternus* vorgelegt, von welcher in den Proceedings derselben (Ann. of Nat. hist. VIII. S. 453) eine Notiz gegeben ist. Es sind 14 Arten aufgeführt, sämmtlich aus verschiedenen Gegenden des tropischen Asien, nämlich *E. fulgens* F. aus China, *sumptuosus*, *Proteus* und *Eschscholtzii* von den Philippinen, *rosicolor* von Java, *aureolus* und *Leachii* von Singapur, *Latreillii* von Cochinchina, *Cantori* von Assam, *Wilsoni*, *smaragdinus*, *Delesserti* von Coromandel (Madras und den Nila Giri's), *Duponti* von Malabar, *Stephensii* von Nepal. Hinzuzufügen wäre noch *E. splendidus* Herbst von Trankebar.

Einzeln beschriebene Arten sind: *Campsosternus rutilans* Chevrolat (Rev. Zool. VII. S. 222) von Manila, identisch mit *C. sumptuosus* H. — *Ampedus perpulcher* Westwood (Ann. nat. hist. VIII. S. 205. n. 10) aus dem tropischen Africa, gelbroth mit blauen Schildchen und Flügeldecken, das 2. und 3. Fussglied gelappt, also kein eigentlicher *Ampedus*, vermuthlich einer mit *Physorhinus* sehr nahe verwandten oder identischen Gattung angehörend, deren africanische Arten nicht den gelben (vielleicht leuchtenden) Kopf der americanischen haben. — *Aplotarsus* (*Limonius*) *maritimus*, an der englischen Küste vorkommend, und *Cardiophorus formosus*, von dem in England ein einzelnes Ind. an Selleriwurzeln gefunden wurde, von Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 278) beschrieben, sind mir zweifelhaft geblieben. — Endlich *Cryptohypnus canaliculatus* Gebler (Bull. Mosc. 1841 S. 583) vom Altai-Gebirge.

Zwei neue schweizer Arten von *Throscus*, *Thr. elateroides*

und *pusillus*, wurden von Heer (Faun. Col. Helv. I. S. 443) beschrieben. Der Verf. rechnet diese Gatt. zu den Byrrhen.

**Lampyridae.** Ueber das Leuchten der *Lampyris italica* hat Peters (Müllers Archiv 1841 S. 229) seine in Nizza angestellten Untersuchungen mitgetheilt. Das Leuchtorgan, auf den beiden vorletzten Bauchsegmenten liegend, besteht, unter der Lupe gesehen, aus dicht gedrängten runden Körperchen, unter dem zusammengesetzten Microscop findet man es aus regelmässig gelagerten Kügelchen bestehend, in die je ein Tracheenstämmchen eintritt und sich darin verzweigt. Nerven konnte P. nicht in dies Organ verfolgen, schon der Hauptnervenstamm ist sehr fein. Ein Zusammenhang mit den Geschlechtsorganen liess sich auch nicht wahrnehmen, auf den man daraus schiessen könnte, dass die Leuchtflecken bei Männchen und Weibchen oft verschiedene Form und Ausdehnung haben; indess ist auch die Entwicklung der Leuchtorgane mit der der Geschlechtstheile nicht verbunden, da bekanntlich schon die Larven leuchten. Die leuchtenden Theile leuchten auch ausserhalb des Insects so lange sie feucht sind, und durch Anfeuchten kann man sie wieder zum kurzen Aufleuchten bringen, nachdem sie schon ange-trocknet waren und ihr Licht verloren hatten. Bei Vivisection dauert das Leuchten des Thieres fort, wenn man auch alle über dem Leuchtorgane liegenden Eingeweide entfernt hat, hört aber augenblicklich auf, sobald man den Kopf vom Rumpfe trennt. Hieraus scheint zu folgen, dass das Leuchten vom Willen des Thieres abhängig ist.

**Telephoridae.** Zwei neue englische Arten von *Cantharis* sind von Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 279) aufgestellt: die eine *C. aethiops* scheint auf *C. paludosa* Gyll. zurückzuführen zu sein, die andere, *C. unicolor*, würde man für *C. pilosa* Payk. annehmen können, doch meint der Verf., sie sei davon verschieden, aber seine Beschreibung ist zu kurz, um darüber ausser Zweifel zu setzen.

**Clerii.** Spinola (Revue Zool. S. 70) hat eine monographische Bearbeitung dieser Familie angekündigt, und zugleich eine Uebersicht über die Gattungs-Eintheilung gegeben. Da inzwischen Klug's Monographie in den Schriften der Berliner Academie erscheint, mögte sie bei der weiteren Bearbeitung vielleicht einige Modificationen erleiden. Die Anordnungen der Gattungen geschieht nicht, wie bei Klug, nach der Entwicklung der Fussglieder, sondern nach der Gestalt der Augen. Diese sind entweder ausgerandet oder nicht. Im ersteren Falle befindet sich die Ausrandung entweder an der Unter- oder an der Innenseite der Augen. Die ersteren, mit unten ausgerandeten Augen, theilen sich in zwei Gruppen, *Tilloides* mit 5, *Notoxoides* mit 4 deutlichen Gliedern der Hinterfüsse. Erstere enthalten *Cylidrus*, *Tillus*, *Priocera*, *Axina* u. a., im Ganzen 13 Gatt., letztere die verschiedenen auf Kosten von *Clerus*, *Notoxus*, *Trichodes* und *Corynetes* und z. Th. von *Enoplium* gebildeten, im Gau-

zen 27 Gatt.; die 3. Gruppe, *Ichnoides*, mit innen ausgerandeten Augen enthält vier Gatt., welche wie *Ichne*a Lap. sonst mit den Enoplien übereinstimmen; die 4. Gruppe endlich, *Cl. hybrid*es, mit runden oder elliptischen, nicht ausgerandeten Augen, näher sonst mit *Clerus* verwandt, besteht aus 3 Gatt., wie *Hydnocera* Newm., *Evenus* Lap.

Hope (Coleopt. Manual III. S. 139.) hat den *Trichodes Ammios* wegen seiner verdickten Hinterschenkel als eigene Gatt. *Pachyscelis* abgesondert: da sie aber bei den übrigen *Trichodes*-Arten ebenfalls bald stärker, bald schwächer verdickt sind, wo ist der Unterschied?

Newman (Entomologist. S. 15) beschrieb 8 neuholländische *Clerus*-Arten, nämlich *Cl. instabilis*, *carus*, *splendidus*, *simplex*, *obscurus*, *pulcher* von Adelaide, *crassus* von Sydney, *honestus* von der Känguru-Insel. In Bezug auf ihre systematische Stellung werden alle noch einer Revision bedürfen, denn die erste Art ist ein *Trichodes* (*Zenithicola* Spin.), die letzte, nach der nahen Verwandtschaft mit *fasciculatus* zu urtheilen, ein *Opilus* (*Trogodendron* Spin.). — Später (ebend. S. 35) fügte er 4 neue Arten von Vandiemensland hinzu: *Cl. fatuus*, dem der Verf. schon einen eigenen Gattungsnamen *Pylus* giebt, ohne indess die Charactere aufzustellen. — *Eleale*, neue Gatt. mit fadenförmigen Maxillar-, beilförmigem Endgliede der Lippentaster, 11gl., keulförm. Fühlern, horizontal vorgestrecktem Kopf mit langvorgestreckter Lefze; Verhältnisse der Fussglieder nicht angegeben. *E. aspera*. — *Hydnocera nitens*, durch die Fühlerbildung, die vom Verf. übersehen ist, von den americanischen *Hydnocera* abweichend, der Gatt. *Lemidia* Spin. entsprechend. — *Hydnocera Malthinus*, vielleicht sich ebenso verhaltend.

**Ptiniores.** *Apate sexdentata* wird nach Passerini den Maulbeerbäumen schädlich, greift jedoch keine gesunden Bäume an, sondern solche, welche durch Krankheit bereits geschwächt sind (Rev. Zool. S. 354.).

**Xenomorphae** (Gistel). Eine ganz naturgetreue Abbildung des merkwürdigen *Hypocephalus armatus* Desm. (*Mesoclastus paradoxus* Gistel) mit zerlegten Mundtheilen hat Westwood (Arcana Ent. T. 10. S. 35) gegeben, welche um so dankenswerther ist, als die bisherigen Abbildungen ungenügend waren, das Insect selbst aber nur in wenigen Sammlungen (in Deutschland vielleicht nur in der hiesigen) zu finden ist. Auch theilt W. hier einen Aufsatz von Burmeister über die systematische Stellung dieses anomalen Insects mit, über welche zu gleicher Zeit Guérin (Rev. Zool. S. 217.) seine Ansicht publicirt hat. Beide stimmen darin überein, dass der *Hypocephalus* ein Bockkäfer sei. Guérin beruft sich darauf, dass die Mundtheile übereinstimmend mit *Cyrtognathus* u. ähnl., die Fühler mit *Spondylis* gebildet wären, und die einfachen Füße sich auch schon bei *Amallopodes* fänden. Indessen liegt ein sehr wesentlicher Unter-

schied in der Tarsenbildung noch darin, dass bei *Hypocephalus* das 4. Gl. den vorhergehenden gleich gebildet ist, was bei keinem einzigen Bockkäfer und auch bei *Amalopodes* nicht der Fall ist, welche alle nur mit 3 Fussgliedern auftreten, indem das 4. Glied sich dem Klauengliede näher anschliesst. — Burmeister verfolgt die Übereinstimmungen zwischen *Hypocephalus* und den Bockkäfern noch weiter, zeigt, dass nicht nur Mandibeln mit denen von *Dorysthenes*, sondern auch die Maxillen mit denen der *Prionen* überhaupt übereinkommen, vergleicht ferner die Fühler mit denen von *Spondylis*, die gezähnten Vorderschienen mit denen von *Cantharocnemus*, weist durch das Beispiel von *Gnoma* nach, dass die Länge des Halsschildes und die damit in Bezug stehende verhältnissmässige Kürze der Flügeldecken der Annahme nicht entgegen sei, und behauptet endlich, dass eine blosser Flügeldecke hinreiche, um an der Sculptur zu erkennen, dass man es mit einem Käfer aus der *Prionengruppe* zu thun habe. — Ein Anderer könnte ganz mit denselben Gründen, und vielleicht noch bessern beweisen, dass *Hypocephalus* zu der Fam. *Cebrionites* Latr. gehöre — die Fussglieder können hier kein Bedenken veranlassen — „die Fühler sind wie bei *Physodactylus*, die eigenthümliche Einsetzung des Kopfes wie bei *Ptilodactyla*, die gezähnten Vorderschienen sind genau ebenso wie bei den mexicanischen *Cebrion*, Maxillen und Unterlippe vollkommen wie bei *Rhipicera*. Die Form der Mandibeln erinnert allerdings an *Dorysthenes* und die damit verwandten Gatt., allein dasselbe Verhältniss hat auch zwischen *Rhipicera* und *Spondylis* Statt, es ist dies eine der mehrfachen Analogien, welche sich zwischen *Cebrionen* und Bockkäfern überhaupt finden, und ein Beweis gegen die Affinität. Das Verhältniss der Halsschildbildung zwischen *Hypocephalus* und den *Cebrionen* ist dasselbe wie zwischen *Cephalotes* und *Amara*, welche beide natürlich in einer Gruppe stehen, und hier wie dort durch die Verschiedenheiten des Aufenthalts unter und über der Erde bedingt. Denn alle unterirdischen Insecten (*Scarites*, *Bledius*, *Heterocerus*, *Gryllotalpa*) haben einen grossen und abgesetzten Prothorax. Endlich braucht ein einigermassen bewandeter Entomolog nur ein Stück von einer Flügeldecke des *Hypocephalus* zu sehen, um in deren Sculptur auf der Stelle die nahe Verwandtschaft mit *Sandalus* zu erkennen!“ Ein Dritter könnte wieder mit denselben Gründen beweisen, dass *Hypocephalus* ein Rüsselkäfer sey, die dicken Hinterbeine von *Bruchus*, die gezähnten Vorderschienen von *Acanthocnemus* u. s. w. Wer hat nun Recht? Keiner. Die ganze Beweisführung ist verkehrt, ein blindes Umhertappen, bei allem Prunken mit Philosophie. Das logische Verfahren ist in solchen Fällen ganz einfach das, die Charactere der fraglichen Familie zu prüfen und zu zeigen, dass die fragliche Gattung dieselben besitze. In ähnlicher Weise hat sich auch Spinola gegen Westwood geäussert. (S. dessen *Arcan. Ent.* S. 111.)

Laporte (*Hist. nat. d. Ins. Col. II. S. 3*) und Hope (*Coleopt. Manual III. S. 149.*) stellen *Hypocephalus* neben die *Necrophoren*, vielleicht auf

Grund der Angabe, dass man diesen Käfer am Aase gefunden habe; dieser Aufenthalt kann aber nur zufällig gewesen sein, die Aaskäfer, welche ihre Nahrung in weiter Entfernung aufsuchen müssen, können nicht ungeflügelt sein, wie *Hypocephalus* es ist. Ausserdem entfernen ihn systematische Charactere aus jener Familie.

**Silphales.** Hope (Coleopterist's Manual III. S. 149) betrachtet die Gattung *Necrophorus* F. als eine eigne Familie, *Necrophoridae*, mit den Gatt. *Necrophorus*, *Hypocephalus* Desm. *Cyrtoscelis*, *Diamesus*. Über die Stellung von *Hypocephalus* ist eben die Rede gewesen. *Cyrtoscelis* (*Necroph. vespillo*) ist seiner krummen Hinterschienen halber allzu künstlich von *Necrophorus* getrennt, *Diamesus* (*N. osculans* Vigors) verbindet sich weit natürlicher mit *Necrodes*. Auch die eigentlichen Silphen sind (ebend. S. 150) als besondere Fam. *Silphoidea* behandelt, und mit 2 neuen Gattungen, *Ptomaphila* (*S. lacrymosa* Schreib.) und *Necrobora* (*S. Americana* F.) vermehrt, deren Charactere aber nicht angegeben sind und hinsichts deren Beurtheilung ich auf meine Käf. der M. Brandenb. I. S. 226 zurückverweise. *Peltis* F. und *Sphaerites* Duft., welche Hope hier unterbringt, lassen sich auf keine Weise an *Silpha* anschliessen.

Über die Gatt. *Silpha* hat Rob. Schmidt eine Inaugural-Dissertation: *Silpharum monographiae particula prima*. Vratisl. 1841. geschrieben. Sie enthält sehr ausführlich die Geschichte der Gattung, und Beschreibung der Arten, letztere jedoch in minderer Vollständigkeit. Neue Arten sind nicht aufgestellt. (Einer 1839 in Breslau erschienenen Diss. über die Gatt. *Necrophorus* von Matzek ist oben (S. 200) gedacht worden.

Heer (Faun. Col. Helv. S. 388) bereicherte *Necrophorus* mit einer neuen Art, *N. sepulchralis*, welche auf dem St. Bernhard gefunden ist. Sie stimmt in der Behaarung des Halsschildes und der Krümmung der Hinterschienen mit *N. vespillo* überein, hat aber einen schwarzen Fühlerknopf, vorn weniger eingedrücktes Halsschild und feiner punctirte Flügeldecken.

Derselbe (ebendas. 381. 382) stellt auch 2 neue *Catops*-Arten auf, *C. montivagus*, vom *C. tristis* nur durch schmäleres, längeres Halsschild verschieden, *C. ambiguus*, mit dem *C. fumatus* bis auf kürzere Gestalt und schwächere Fühlerkeule übereinstimmend.

Haliday (Entomologist S. 190) führt unter den irischen Arten von *Colon*, eine neue, *C. spinipes*, auf, welche sonst mit *C. dentipes* übereinzustimmen scheint, nur dass die Hinterscheukel am Unterrande nicht gekerbt sind.

Dr. Schaum hat in seiner Inauguraldissertation (in seinen Analecta Entomologica Hal. 1841 enthalten) die Gattung *Scydmaenus* monographisch bearbeitet, und dabei ein bedeutendes Material benutzt. Die von mir aufgestellten Gruppen sind der Eintheilung zum Grunde gelegt. *A.* ist meine 1. Gr., und enthält ausser *Sc. Go-*

*darti*, *scutellaris*, *collaris* und *pusillus*, den *Sc. Chevrieri*, eine von Heer (Col. Helv. S. 368) aufgestellte, dem *pusillus* nahe stehende schweizer Art, und 2 neue, *Sc. Helfer* aus Sicilien und *Sc. perforatus* aus Pensylvanien; ferner sind als muthmaasslich hierhin gehörend aufgeführt Gyllenhal's *Sc. Dalmanni* und *Sc. gibbosus*, neue Art aus Madagaskar. — *B*, meine 2. Gr., enthält ausser *angulatus* und *elongatulus*, den *Sc. Sparshalli* Denny., *rubicundus* Kunze, und *Sc. Wighami* Denny. (*Sc. rubicundus* ist eine gute neue Art, dem *elongatulus* zunächst verwandt; der Verf. hat damit den *Sc. Sparshalli* verwechselt, von welchem sich ein einst von mir bei Halle gefangenes Exemplar in der hiesigen Sammlung findet, dieser ist noch kleiner, und hat an der Wurzel des Halsschildes einen rinnenförmigen Quereindruck, wie Denny es verlangt, ohne Gruben und ohne mittleres Fältchen. Denny's Angabe von Punctirung auf dem Halsschilde und den Flügeldecken muss auf einer durch die Pubescenz veranlassten Täuschung beruhen.) Unter *C*. ist eine eigene Gruppe errichtet, mit den vorigen in der Form des Halsschildes und den Flügeldecken, mit den folg. in der des Kopfes und dem stark gekielten Mesosternum übereinstimmend: *Sc. Kunzei* Gené, *pubicollis* Kunze, *oblongus* St. — *D*., meine 3. Gr., enthält Arten mit 4gl. Fühlerkeule: *Sc. Motschoulskii* St., *denticornis*, *ruficornis* Denny, *bicolor* F., *clavipes* Say, *brevicornis* Say, *rutilipennis*, *hirticollis*, *claviger* und folg. neue: *testaceus* aus Westindien, *cinnamomeus* aus Bengalen, *castaneus* aus Brasilien, *validicornis* aus Columbien, *deflexicollis* aus Madagascar. Ferner mit 5gl. Keule: *Sc. crassicornis* aus Columbien, und mit 3gl. Keule: *Wetterhalii* (*quadratus* Müll.), *exilis* (welcher aber von dem *Sc. exilis* in den Käf d. M. Br. verschieden und anders zu benennen ist). — *E*., meine 6. Gr., *Sc. Helwigii*, *rufus*, *antidotus*, und eine neue, *Sc. Zimmermanni* aus Pensylvanien. — *F*., meine 5. Gr., enthält *Sc. tarsatus* mit vier neuen Arten aus Columbien. — Eine besondere Gruppe *G*. mit sehr breitem Halsschilde, stark gekieltem Mesosternum und einfachen Füßen bildet *Sc. thoracicus*; endlich *H*. ist meine 4. Gr., mit den beiden von mir aufgeführten Arten.

**Anisotomidae.** Eine gründliche Revision der deutschen Anisotomen hat Dr. Schmidt in Stettin in Germars Zeitschr. f. d. Ent. III. 130 mitgetheilt, welche in diese kleine vernachlässigte Abtheilung viel Licht gebracht hat. Man hat sie bisher als den Heteromeren angehörend und als mit *Diaperis* nahe verwandt betrachtet, sie isolirten sich aber unter allen Heteromeren dadurch, dass bei 5 Bauchsegmenten des Hinterleibes die Vorderhüften aus den Gelenkpfannen vorragen. Der Verf. hat nun die wichtige Entdeckung gemacht, dass die Anisotomen durchaus nicht alle heteromerisch sind, sondern dass die Zahlenverhältnisse der Fussglieder theils nach Gattung, zuweilen auch nach Geschlecht verschieden sind. Das Verhältniss der Agathidien zu den Anisotomen ist nicht berührt.

Es ist indess keine Frage, dass beide in der nächsten Verwandtschaft stehen, wenn auch nicht alle Arten, welche bei den Auctoren unter *Agathidium* aufgeführt sind, dort an ihrer natürlichen Stelle stehen.

Der Verf. hat die Anisotomen in fünf Gattungen getheilt. *Leiodes* hat beim Männchen die Fussgliederzahl 5. 5. 4., beim Weibchen entweder 5. 4. 4. (*L. glabra*, *humeralis*, *axillaris*) oder 4. 4. 4. (*L. castanea*, *orbicularis*, *seminulum*. — Des Verf. *L. orbicularis* ist mir unbekannt, seine Citate gehören zur folgenden, welche schwerlich *A. seminulum* F. ist. — *Anisotoma* \*) mit der Fussgliederzahl 5. 5. 4. in beiden Geschlechtern, die grösste Zahl der Arten enthaltend, deren der Verfasser 29 aufzählt. Einige der kleineren Arten (*A. minuta* Ehr., *A. subtestacea* Gyll., *A. pauxilla* und *femoratu* des Verf., welche letzte von *A. minuta* nicht durchgreifend verschieden ist) weichen von den übrigen darin ab, dass das Mesosternum bei ihnen nicht gekielt ist. Ähnlicher Weise stimmt *A. dentipes* (und *aciculata*) mit den übrigen nicht in der Fussgliederzahl überein, welche bei beiden Geschlechtern 5. 4. 4. ist; beide schienen dem Ref. auch noch nach anderen Characteren von *Anisotoma* als Gattungen abzusondern zu sein, und wird im nächsten Bande der Käfer der M. Brandenb. die erstere als *Cyrtusa*, die zweite als *Colenis* näher beschrieben. Die Arten der eigentlichen Anisotomen sind ungemein schwierig festzustellen, hauptsächlich wegen der grossen individuellen Abweichungen, welche bei den einzelnen in der Grösse und im Zusammenhang damit in der eigenthümlichen Form der Hinterbeine der Männchen vorkommen. Der Verf. hat bei dem ihm zu Gebote gestandenen grossen Material diese Verhältnisse fast überall mit grosser Umsicht berücksichtigt; nur in einigen Fällen haben mich die noch reicheren Mittel unserer Sammlung zu anderen Ansichten geführt, welche in meinen Käf. d. M. Brand. näher aus einander gesetzt werden sollen. — Die dritte Gatt. des Verf. ist *Agaricophagus*, mit der Fussgliederzahl 4. 3. 3. in beiden Geschlechtern; auf einer neuen Art, *A. cephalotes* errichtet. — Die beiden letzten Gatt. zeigen 5 Glieder an allen Füssen; 4. *Hydnobius* hat die 5glied. unterbrochene Fühlerkeule der Anisotomen, und enthält *A. punctatum* St. (*spinipes* Gyll.), *A. tarsale* Riehl (schon früher als *Leiod. punctatissima* von Stephens beschrieben) und eine neue Art; 5. *Triarthron* zeichnet sich durch seine nur 3gliedr. Fühlerkeule

---

\*) Wollte der Verf. die beiden vorhandenen Namen *Leiodes* und *Anisotoma* benutzen, so wäre wohl eher Grund gewesen, die Bestimmung umzukehren, da Latreille wenigstens in den Gen. Cr. et Ins. sich in seiner Beschreibung von *Leiodes* auf *A. picea* bezieht, Fabricius aber *L. humeralis* zum Gattungstypus von *Anisotoma* nimmt. Es würde indess nur neue Verwirrung herbeiführen, wenn jemand so rigorös sein wollte die Bestimmungen unseres Verf. wieder umzukehren.

sehr aus, die einzige Art *Tr. Märkelü* ist eine ausgezeichnete Entdeckung des Hrn. Märkel und von ihm schon früher (Ent. Zeit. 1840. S. 140) Nachricht davon gegeben.

Zwei neue englische Arten, *Leiodes vittata* und *latifrons*, sind noch von Curtis (Ann. of. nat. hist. V. S. 276) beschrieben, welche ich aber nicht zu beurtheilen wage.

**Scaphidites.** In dieser Familie fasst Heer (Col. Helv. I. S. 371) *Scaphidium*, *Scaphisoma*, *Leptinus* und *Trichopteryx* (Ptilium Schüpp.) zusammen. Die letzte Gatt. ist mit mehreren neuen Arten bereichert worden. *T. testacea* ist Ptilium apterum Guér. (S. Jahresb. f. 1839. VI. Jahrg. 2 Bd. d. Arch. S. 229. — Das Om. microscopicum Walzl ist eine zwar nahe verwandte, aber verschiedene Art mit weit kürzeren Flügeldecken.)

**Nitidulariae.** Heer (ebendas.) hat in dieser Familie die Gattungen *Nitidula*, *Cychramus*, *Cryptarcha* (nicht *Cryptarchus*) *Cateretes*, *Ips*, aufgenommen, ohne die Missgriffe zu verbessern, welche sich in der Stellung einzelner Arten, z. B. der *Ips 4-notata*, *abbreviata* geltend gemacht haben. Die Gatt. *Carpophilus* ist ihm unbekannt geblieben, die Arten derselben sind theils unter *Cateretes* — *C. pictus* und *dimidiatus*, letzterer nur Abänderung des *C. hemipterus* (*flexuosus*) — theils unter *Ips* — *I. bipustulatus*, *rubripennis* — untergebracht worden. Sodann sind noch angeschlossen *Telmatoophilus* (neue Gatt. für *Cryptoph. Typhae*, *Caricis* und *Sparganii*), *Byturus* und *Trinodes*, die letzte Gatt. wohl durch ein Versehen, was um so mehr zu vermuthen ist, als die Bemerkung über Vorkommen und Schädlichkeit zu *Byturus* gehört.

Als Fam. *Engida* stellt Heer (ebend. S. 419) die Gatt. *Peltis*, *Thymalus*, *Colobicus*, *Sphaerites*, *Engis*, *Antherophagus*, *Cryptophagus*, *Atomaria* zusammen. *Engis* entfernt sich aus dieser Abtheilung und schliesst sich näher den Erotylen an. Dann fügt er noch als neue Gattungen hinzu: *Psychidium* Müll. (*Cryptoph. brunnipes* und *globulus* Gyll.), und *Pithophilus* (*Cryptoph. atomus* Gyll.). Erstere ist Ephemus Westw., welche von den Engländern sehr unzweckmässig zu den Byrrhen gestellt wird: sie schliesst sich ganz genau an *Atomaria*. *Pithophilus* ist einerlei mit *Orthoperus* Steph., gehört zur Fam. der Coccinellen und reiht sich ganz natürlich ebenso an *Corylophus* (*Clypeaster*) als dieses wieder an *Scymnus*.

**Dermestin** Zwei neue Gattungen sind von Hope (Coleopterist's Manual III.) in Vorschlag gebracht. *Macropirion* (S. 109) soll *Anth serraticornis* F. und verwandte Arten in sich begreifen; ich weiss diese nicht von *Trogoderma* zu unterscheiden, deren Männchen eine mehr oder weniger lange sägeförmige Fühlerkeule besitzen. — *Pristoderus*, Körper oben rauh, Fühler durchblättert, Halsschild fast halbkreisförmig, Vorderwinkel spitz und vorragend, Hinterwinkel gerundet und gesägt. Hierhin *Dermestes scaber* F. aus

Neuholland, mir unbekannt. — Eine neue Art stellte Heer (Faun. Col. Helv. I. S. 438) als *Attagenus sordidus* von Genf, Gebler (Bull. Mosc. 1841. 585) eine andere, *Att. fuscus* (genauer bestimmt eine *Megatoma*) aus Sibirien auf. — Douglas (Entomologist S. 104) fand die Larve *Tiresias serra* in Eichenholz.

**Byrrhi.** Heer (a. a. O. S. 447. 448) beschrieb zwei neue schweizer Arten von *Byrrhus*, *B. glabratus* und *pulchellus*.

**Histeroides.** Heer (a. a. O.) stellte als neue schweizer Arten auf: *Hister aethiops* (S. 454), welcher mir die ungefleckte Abänd. des *H. 4maculatus* (*gagates* Jll.) zu sein scheint — der Verf. scheint den schrägen Schulterstreif als äussern Randstreif gezählt zu haben. — *H. puncticollis* (S. 457) erinnert sehr an *Platysoma frontale*, es soll aber bei ihm Pro- und Mesothorax geradlinig gegen einander treffen, während bei *Pl. frontale* die abgerundete Spitze des Prosternum in eine Ausrandung des Mesosternum eingreift. — *H. distinctus* des Verf. könnte vielleicht kleinere Abänderung von *H. cadaverinus* sein; der von mir in Klug's Jahrb. beschriebene *H. distinctus* Meg. hat sich als ein Nordamericaner ausgewiesen.

**Macroductyla.** Heer (a. a. O. S. 466.) beschrieb als in der Schweiz vorkommende neue Arten: *Parnus striato-punctatus* Dej., *Viennensis* Dahl, *niveus*, *nitidulus*, *Georyssus substriatus* Chevrier. *Georyssus* will er von den *Elmis* entfernt wissen, und stellt sie, meines Bedünkens auch nicht passend, zu den Hydrophilien.

**Palpicornia.** Letzner (Arbeit. u. Veränd. d. schles. Gesellsch. für vaterl. Kult. i. J. 1840, Ent. Sect. S. 3) theilt Bemerkungen über die Unterschiede des *Hydrophilus piceus* und *morio* (*aterrimus*) und die Beschreibung einer auf dem Altvater entdeckten neuen Art, *Hydrobius punctato-striatus*, welche dem *H. limbatus* und *punctulatus* St. verwandt, sich durch vorn verschwindende Punctreihen der Flügeldecken kenntlich macht. — Heer (a. a. O.) beschrieb als neue schweizer Arten: *Helophorus alpinus*, dem *H. nubilus* verwandt, — *Hydraena pusilla*, wohl nicht versch. von *H. nigrita* Müll. — *H. margipallens*, bereits von Curtis (Br. Ent. VII. T. 307) unter dem Namen *H. testacea* sehr schön abgebildet. — *Laccobius globosus*, vorzüglich wegen stärkerer Punctirung von *L. minutus* unterschieden. — *Hydrobius nitidus*, noch kleiner als *H. marginellus*, kürzer, gewölbter, und der Nahtstreif der Naht sehr genähert. — *Sphaeridium striolatum*, dem *S. scarabaeoides* ähnlich, aber gewölbter und die Flügeldecken neben der Naht gestrichelt. — *Sph. testaceum*, klein, gelb, mit einem Nahtstreif auf den Flügeldecken. — *Cercyon castaneum* und *pulchellum*.

**Lamellicornia.** Reiche (Rev. Zool. S. 211) hat eine synoptische Tabelle über die Gattungen der *Ateuchen*-Gruppe mit-

getheilt. Interessant ist die Bemerkung, dass mehrere ungeflügelt sind, von diesen haben *Aulacium* Dej. (mit gerade abgeschnittenem an den Seiten tief ausgebuchetem Hinterrande und spitzen Hinterecken des Halsschildes) und *Coproecus* (mit leicht zu gerundeten Hinterrande und stumpfen Hinterecken des Halsschildes) Tarsen an allen Beinen, bei den übrigen fehlen die Vordertarsen. Zwei Enddornen an den Mittelschienen haben *Circellium* Latr. (mit Klauen an den Füßen) und *Eucranium* Dej. und *Glyphiderus* Westw. (mit klauenlosen Füßen) einen Enddorn an denselben haben *Pachysoma* Kirb. und *Mnematum* M. L. — Die übrigen sind geflügelt. Bei den einen ist die Brust vorn aufgetrieben, und die Mittelbeine sind wenig aus einander gerückt bei *Ateuchus* mit 1, *Sceliages* Westw. mit 2 Enddornen der Mittelschienen, beide ohne Vorderfüsse, und bei *Gymnopleurus* mit Vorderfüßen. Bei den andern ist die Brust flach und die Mittelbeine stehen weit aus einander. Die Flügeldecken liegen entweder nur dem Hinterleibe auf, wie bei *Sisyphus* und *Stenodactylus* Brull. (einerlei mit *Eudinopus* Burm., *Scardytiscoides* Schreib.) oder sie umfassen auch die Seiten desselben. Bei *Hyboma* (americanisch, mit 2- oder 4zähniem Kopfschilde) und *Chalconotus* Dej. (africanisch, mit einfach ausgerandetem Kopfschilde) fehlen die Vordertarsen, die sich bei den übrigen finden. *Epilissus* (*Canth. prasinus* Kl. von Madagascar) hat den Hinterleib von den Flügeldecken ganz bedeckt, während bei den übrigen das letzte Segment frei bleibt. Bei *Coprobisus* sind die hinteren Schienen einfach gewimpert, während sie bei den folgenden dornig sind. Bei *Megathopa* Esch. ist das Schildchen sichtbar, nicht bei *Epirhinus* Dej. und *Coeloscelis* Reiche (americanisch mit einer weiten Ausrandung an der Aussenseite der hinteren Schienen, die bei dem africanischen Epirhinus fehlt. — Der Name *Stenodactylus* ist schon seit längerer Zeit bei den Amphibien verwendet, auch gehen *Deltophilum* Esch. für *Hyboma* und *Canthon* Ill. für *Coprobisus* als ältere wohl begründete Namen vor. Die Unterscheidung von *Epilissus* beruht auf einem Irrthum, denn das letzte Hinterleibssegment ist ebenfalls frei, nur kleiner und die Flügeldecken sind hinten mehr abgerundet als bei den americanischen *Canthon*. Die neu aufgestellten Gatt. *Coproecus* (hemisphaericus Latr.) und *Coeloscelis* sind mir nicht mit Sicherheit bekannt.

Klug begründete (Bericht über d. Verhandl. der Acad. d. Wissensch. zu Berlin a. d. J. 1841 S. 209) die von ihm in der hies. Sammlung getroffene Eintheilung der Gatt. *Phanaeus* in 13 Gruppen. Die vier ersten haben ein weit ausgerandetes, zweizähniiges Kopfschild und vierzähniige Vorderschienen, in den beiden ersten haben die Weibchen Vordertarsen, in den beiden andern fehlen sie beiden Geschlechtern. In der 1. Gr. (*Ph. lancifer*) sind beide Geschlechter gleich, in der 2. (*bellicosus* Ol.) ungleich gehörnt, in der 3. (*Jasius* Ol.) finden sich am Hinterrande des Halsschildes ein Paar Gruben, welche der 4.

(*saphirinus* St.) fehlen. Bei den übrigen ist das Kopfschild vorn nicht ausgebuchtet. Dagegen finden sich in der Mitte zwei Zähne mehr oder weniger deutlich. Bei 5.—12. haben die Weibchen Vordertarsen, in der 5.—7 Gr. sind beide Geschlechter gehörnt, in der 5. (*Faunus*) haben die Vorderschienen noch 4, in der 6. (*Beelzebub*?) mit einem Paar, und der 7. (*hustifer*, dessen Weibchen *Ph. Columbi* M. Leay ist) ohne Grübchen am Hinterrande des Halsschildes, nur 3 Zähne. Bei den andern sind die Weibchen ungehörnt. In der 8. (*Kirbyi* Vigors) mit zweizähligen und der 9. (*Menalcas* Dej., *Neptunus* Chevr.) mit ungezähltem Kopfschild sind die Vorderschienen 4-, in der 10. (*carnifex*, *splendidulus* u. s. w.) wieder 3zählige. Bei der 11. (einer neue Art) mit 4zähligen und der 12. (*conspicillatus*, *festivus*) mit 3zähligen Vorderschienen verlängert sich der sonst nur stumpfspitzig vortretende Brusthöcker in einen starken Dorn. In der 13. Gr. endlich (*Mimas*) sind wieder beide Geschlechter ohne Vordertarsen, wie in der 3. und 4. Gr. — An *Phanaeus* schliessen sich noch 2 Gattungen, bei denen die Fussgliederzahl abnimmt, die eine derselben, mit 4gl. Füßen, *Copris* sich annähernd, ist neu, die andere, *Enicotarsus* Laporte, *Dendropaemon* Perty, *Oonthoecus* Dej., hat nur noch 3 Glieder, und auch das dritte gewöhnlich verkümmert.

Von *Aphodius* beschrieb Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 587) zwei neue Arten, *A. maurus*, vom Saisensee, und *A. sexpustulatus* von Irtysch. Auch Heer (Faun. Col. Helv. S. 514) stellte eine neue Art aus der Schweiz, *A. Schmidtii* auf, dem *A. rubens* und *dilatatus* Schm. verwandt.

Derselbe (ebendas. S. 531) begründete eine neue Gatt. *Psammobius* für *A. sulcicollis* und *vulneratus*. Der Name nur ist nicht statthaft, theils seiner Ähnlichkeit mit *Psammodytes* wegen, theils weil er schon sonst gebraucht ist. Den Namen *Psammodytes* überträgt der V. mit Recht auf den *A. sabuleti*, auf welchem Gyllenhal diese Gatt. gründete, die der Verf. mit zu den Trogiden stellt, sie hat hornige Mandibeln und schliesst sich zunächst an *Aegialia*.

Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 457) hat mehrere neue Gattungen der Trogiden-Gruppe aufgestellt. *Cryptogenius* ist eine merkwürdige Form, welche sehr an *Cremastocheilus* erinnert. Das Kopfschild ist nach unten gebogen, die Lefze so gross, dass sie bei eingezogenem Kopfe die übrigen Mundtheile ganz verdeckt. Fühler 10gl., Körper oben flach, runzlich und borstig, die Beine lang, mit sägeförmig gekerbten Schienen. *Cr. Miersianus* aus Südamerika (unsere Sammlung erhielt ihn aus Brasilien). — *Anaides* ebenfalls flachrückenig, sonst näher an *Trox* stehend, hauptsächlich dadurch unterschieden, dass die mit der scharfen Spitze hakenförmig einwärts gekrümmten Mandibeln vorragen. Äussere Maxillarlade lang, borstig. Fühler 10gl. Halsschild in der Mitte der Länge nach eingedrückt, hinten breiter werdend. Beine ziemlich lang, sägeförmig gekerbt. *A. fossulatus* aus Südamerika (die hiesige Sammlung besitzt eine

andere Art aus Pará). — Die dritte Gatt. *Silphodes* steht in der nächsten Verwandtschaft mit *Hybosorus*, und unterscheidet sich vorzüglich durch die ungleichen und unregelmässigen Klauen. Auch sind die Beine lang und schlank, die Mandibeln sind an der Spitze zweizählig, die Lefze ist ausgerandet. *S. Sumatrensis* von Sumatra, *Philippinensis* von den Philippinen, *Gambiensis* aus Senegambien; wahrscheinlich ist die Gattung einerlei mit *Acallus* Dej. und die erste Art vielleicht mit *Sc. emarginatus* Wied; hier sind aber die Klauen gleich lang, an der Basis stark gekrümmt und gezahnt.

Burmeister hat in der 7. Lief. seiner *Genera Insectorum* die Gruppe der Dynastiden einer umfassenden Prüfung unterworfen. Er unterscheidet sie von der Abth. der Xylophila Latr. durch die verlängerten Vorderbeine der Männchen, bei denen auch Kopf und Halsschild immer gehörnt sind. Hierhin die Gatt. *Chalcosoma* Hope, *Megasoma* Kirby\*), *Xylotrupes* Hope, *Golofa* Hope, *Augosoma* Burm., *Dynastes* Mac Leay. Unter *Chalcosoma* sind die vier bekannten Arten, *Caucasus*, *Hesperus*, *Atlas* und *Chiron* aufgeführt, und das Weibchen von *Atlas* abgebildet, bei dem unrichtig *Sc. Melampus* Ol. citirt wird; dieser ist das Weibchen von *A. Centaurus*. Unter *Megasoma* zählt der Verf. die 4 Art. *Actaeon*, *Elephas*, *Typhon* und *Gyas* Jabl. auf. Unter dem letzten versteht er den *Anubis* Somm., *Hector* Gory, indem er annimmt, dass in den Abbildungen von Voet und Jablonski das Halsschildhorn in der Verkürzung gezeichnet sei, und deshalb schmal erscheine. Dies ist nicht der Fall, jene Abbildungen sind ganz richtig, und es giebt wirklich einen Käfer mit dem schmalen Halsschildhorn des *Typhon* und dem breiten Kopfhorn des *Anubis*, der auch sonst so in der Mitte steht zwischen diesen beiden, dass ich früher gar nicht gezweifelt habe, dass *Typhon* und *Anubis* durch unmerkliche Übergänge in einander verbunden wären (S. in *Jabresber. für 1836* in dies. Archiv 3. Jahrg. 2. Bd. S. 295). Inzwischen scheinen doch *Typhon* und *Anubis* zwei wohl verschiedene Arten zu sein. Von der ersten habe ich eine grosse Anzahl von Exemplaren gesehen, welche keine Übergänge zu *Anubis* zeigten, eben so ist *Anubis* beständig in seinen Characteren, was auch M. C. Sommer, durch dessen Hände alle von Beske eingesandten Exemplare gingen, bestätigt. Auch sind die Weibchen von beiden constant verschieden. Dann ist aber *Gyas* Jabl., *laniger* Voet, eine besondere dritte Art, welche von Neuem wieder aufgefunden werden muss, und von welcher auch unsere Sammlung nurein Ex. aus älterer Zeit besitzt. Unter *Xylotrupes* hat der Verf. nur *Dichotomus* und *Gideon* unterschieden, es

\*) Der Verf. will diesen Namen nach den Regeln der Grammatik in *Megalosoma* verändert wissen, da indess die alten Griechen selbst Wörter wie *μεγαδρυος* gebildet haben, werden wir uns auch mit *Megasoma* zufrieden geben können. Nach den grammaticalischen Regeln müsste das Wort übrigens *Megalosomus* heissen.

giebt aber in den verschiedenen Gegenden Südasiens verschiedene, wenn auch dem Gideon nahe verwandte Arten. *Augosoma* unterscheidet sich von den übrigen namentlich durch das verlängerte erste Fussglied. Die einzige bekannte Art ist *Centaurus* F., von der *Jephtha* und *Ganymedes* F. nur Abänderungen des Männchen sind. Das Weibchen ist, wie oben bemerkt, *Sc. melampus* Ol.

Hope (Ann. of nat. hist. VII. S. 147) hat den *Dynastes Jupiter* (Vergl. Jahresb. f. 1840. S. 172) von Bogota als neue Art aufgestellt. Ein Exemplar dieses Käfers, welches der hiesigen Sammlung kürzlich zugekommen, stimmt in der Gestalt des Halsschildes ganz mit dem *Sc. Neptunus* Schönh. überein, und es scheint, als ob dieser aus dem *Sc. Jupiter* und *Hercules* zusammengesetzt sei. Von *Dynastes* weicht der *Jupiter* übrigens in mehreren Stücken ab, so dass er in diese Gatt. nicht eingeschlossen werden kann.

Waterhouse (ebendas. S. 539) führt einen *Xylotrupes pubescens* aus Manila auf; derselbe ist dem Gideon und *Oromedon* verwandt, vom *Phorbanta* Ol. aber wohl kaum verschieden.

Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 454) hielt in der entomologischen Gesellschaft einen Vortrag über einige Gattungen der Dynastiden, welche mit *Cryptodus* in nahen Beziehungen stehen sollen: *Rhizoplatus* (Untergatt. von *Phileurus*) hat ein grosses die Unterlippe und die beiden ersten Glieder der Lippentaster bedeckendes Kinn, 3zählige Maxillarlade, die Klauen der Vorderfüsse ungleich, das erste Glied der Hinterfüsse in einen Dorn auslaufend. *Rh. cribarius*, vermuthl. vom Senegal. Wenn in dieser Gattung, welche ich in einer zweiten, grösseren Art von Guinea vor mir zu haben glaube, eine Annäherung an *Cryptodus* gegeben sein soll, kann sich diess nur auf die Form des Kinns beziehen, diese ist bei den Dynastiden nicht charakteristisch, wohl aber die Form des Kopfschildes und der Mandibeln, und hierin entfernt sich *Rhizoplatus* nicht im Geringsten. — *Actinobolus*: Kopfschild vorn in 5 abgerundete Lappen getheilt; Kinn gross, Lippe und Lippentaster bedeckend, Mandibeln hornig, gekrümmt, spitz. *A. radians* aus Brasilien. Mir unbekannt, da aber ausserdem noch von einem *labrum transversum* die Rede ist, ist es mir zweifelhaft, ob das Insect ein Dynastide sein kann. — *Leptognathus* findet der Verf. im Bau des Mundes sehr abweichend von den Dynastiden, das Kopfschild endet mit zwei vorspringenden aufgebogenen Lappen, die Mandibeln sind wie bei den Cetonien, die Maxille hat zwei sehr kleine häutige Laden; das Kinn ist gross, die kleine Mundöffnung ganz bedeckend; *L. Latreillianus* vom Senegal. — Dieser Käfer ist der *Cryptodon Senegalensis* des Dejeanschen Catalog, wo er gleichfalls den Dynastiden angeschlossen ist. Auch in der hiesigen Sammlung war er dort eingeordnet worden. Hält man aber streng an den systematischen Characteren, so ergiebt sich eine andere Stellung. Die Gattung gehört nämlich zu den Melito-

philen, nicht nur der Mundbildung nach, sondern auch nach den vom Schulterrande der Flügeldecken unbedeckten Epimeren des Mesothorax, ein durchgreifender Character der Melitophilen, auf den ich schon im Jahresbericht für 1839 (6. Jahrg. 2. Bd. d. Archiv S. 245) aufmerksam gemacht habe. *Leptognathus* würde sich hier noch an *Platygenia* anschliessen, und in manchem Betracht sich *Genuchus* und den verwandten Formen gegenüberstellen. Der Name *Leptognathus* ist indess nicht mehr vacant, *Cryptodon collidit* mit *Cryptodus*, Klug hatte diese Gatt. schon vor 15 Jahren mit dem Namen *Anodus* in der hiesigen Sammlung bezeichnet, jetzt ist aber auch dieser Name schon anderweitig vergeben.

Von der Gatt. *Cryptodus* wurden 2 neue Arten aufgestellt, eine *Cr. Tasmannianus* aus Vandiemensland von Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 303), die andere *Cr. variolosus* vom König Georgs-Sund durch White in Grey's Reise II. S. 459. Die erstere hat 10-, die zweite 9gliedrige Fühler.

*Cheirotonus MacLeayi* (S. Jahresb. f. 1840. 7. Jahrg. 2. Bd. S. 173) ist von Hope in den Linn. Transact. XVIII. t. 40. f. 3 jetzt abgebildet worden. Es ist ein Weibchen, welches sich von dem des *Euchirus longimanus* in keinem wesentlichen Punkte unterscheidet, daher die Gattung *Cheirotonus* wieder eingehen muss, und die von Hope aufgestellten Charactere als blosse Sexuskennzeichen zu beurtheilen sind. — Waterhouse stellte einen *Euchirus quadrilineatus* von den Philippinen auf (Ann. of nat. hist. VII. S. 539), mit welchem der gleichzeitig publicirte *Euch. Dupontianus* Burm. (Germ. Zeitschr. III. S. 227) vermuthlich einerlei ist.

Aus der Rutelen-Gruppe hat Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 204 u. 303) eine neue Gatt. *Parastasia* aufgestellt, die erste, welche in der indischen Fauna bekannt geworden ist. Der Körper ist kurz, dick und hoch gewölbt, das Kopfschild zweispitzig, die Mandibeln mit der Spitze nach aussen gebogen, der Aussenwinkel in einen vorspringenden Zahn ausgezogen. Äussere Maxillarlade 3zählig. Fühler 10gl. Beine kurz, Klauen ungleich, die eine gespalten. Die Arten sind auf den indischen Archipel beschränkt, und zwar sind *P. canaliculata*, *bipunctata*, *discolor*, *nigriceps*, *confluens* von den Philippinen (Entdeckungen Cuming's), *Westwoodii* Waterh. von Sumatra, *binotata*, *Horsfieldii*, *bicolor* von Java aufgeführt. — Drei neue mexicanische Arten von *Pelidnota*, *P. Victorina*, *Adelaida*, *auripes* sind von Hope (Ann. of nat. hist. VII. S. 147) mit etwas undeutlichen Diagnosen bekannt gemacht.

Aus der Anoplognathen-Gruppe hat White im Anhang zu Greys Reise (II. S. 460) ein neues prachtvolles Insect von der Westküste Neuhollands unter dem Namen *Brachysternus lamprimoides* beschrieben. Nicht glücklich ist es mit der durchaus verschiedenen südamericanischen Gattung *Brachysternus* verbunden, näher

schliesst es sich an *Anoplosternus* Gmér., weicht aber auch hiervon in mehreren Punkten ab, namentlich in den Klauen, von denen die der vordern Füsse alle einfach, vom hintersten Paar aber die eine an der Spitze gespalten ist. Es wird also der vom Verf. schon in Bereitschaft gehaltene Gattungsname *Epichrysus* nicht überflüssig sein

Die Anomalen-Gruppe hat Hope (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 65) mit *Mimela princeps* aus Siam, *decipiens*, *pyroscelis*, *glabra* aus Assam, Chevrolat (Rev. Zool VII. S. 222) mit *Euchlora corruscans* von Manila bereichert. — Von Newman ist in der Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. eine Arbeit über die Gatt. *Popillia* erschienen. Sie enthält 30 Arten, welche nach der Sculptur der Flügeldecken, geflecktem oder ungeflecktem Pygidium u. s. w. in 7 Gruppen getheilt sind. Die ersten 5 Gruppen sind aber durchaus nicht scharf gesondert, die beiden letzten, welche mexicanische Arten enthalten, können mit den übrigen, theils africanischen, theils ostindischen nicht verbunden bleiben, und entfernen sich in mehreren Stücken, namentlich auch darin, dass bei beiden Geschlechtern die grosse Klaue der Mittelfüsse gespalten ist, während bei den eigentlichen Popillien sie beim Männchen einfach ist. In der sechsten Gruppe stehen die Arten *sticticollis*, *vidua*, *semirufa*, von denen die zweite das Männchen der ersten (beide sind *Anomala dispar* Chevr. Dej. Cat.), die dritte vermuthlich nur Abänderung ist. Die beiden Arten der 7. Gruppe, *P. Castor* und *Pollux* scheinen sich unmittelbar an *Mel pygmaea* F., eine rein americanische Form, anzuschliessen. So bleibt die Gattung *Popillia* auf Africa und Asien beschränkt. Unter den hier aufgeführten sind 6 Arten aus Africa, 19 aus Ostindien. Seit der Abfassung dieser Arbeit, deren schon im Jahresber. f. 1838 (V. Jahrg. 2. Bd. d. Arch. S. 335) vorläufige Erwähnung geschehen ist, sind noch mehrere neue Arten hinzugekommen\*), und auch im vorigen wieder 3 neue Arten von den Philippinen, *P. scalpta*, *aemula*, *atrata* von Newman (Entomologist, S. 222) beschrieben worden. Hope (Transact. of the Linn. Soc. XVIII. S. 587 t. 40. f. 4.) gab eine Abbildung der *Popillia gemma* von Assam, und (ebendas. f. 5) von der an *Popillia* sich anschliessenden *Paracrusis cyanipes* eben daher.

Von eigentl. Melolonthiden beschrieb Hope (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 62) *Eucirrus Griffithii*, einen grossen der *M. stigma* F. in der Färbung ähnlichen Käfer aus Assam, und Chevrolat (Rev. Zool. S. 222) *Leucopholis irrorata*, von

\*) Ältere Arten sind noch *Rutela obliterata* Schönh. (Syn. III. App.) und deren var.  $\beta$ , welche eine eigene Art, *P. interpunctata* der hies. Samml. ausmacht; ferner *P. femoralis* Kl. in Ermans Reise, eine von den vorigen gut unterschiedene Art, und *Rut. histeroidea* Schönh. a. a. O.

der *M. rorida* F. nur durch stärker ausgebuchtetes Kopfschild unterschieden.

Dann sind noch 2 neue Gattungen aufgestellt.

*Biphyllocera* White im entomol. Anhang zu Grey's Reise (II. S. 461): Fühler 9gl. mit 5blätt. Keule, die Blätter beim Männchen lang, an der einen Seite gefiedert (pinnated), Vorderschienen 3zählig, Klauen der Hinterfüsse (auch der vorderen Füsse) gleich, einfach. (Die höchst merkwürdige, zusammengesetzte Fühlerbildung wird aus der Beschreibung des Verf. und auch aus der beigegebenen Abbildung nicht klar, es sind auch nicht 5, sondern 6 Fühlerblätter vorhanden; jedes derselben, statt solid zu sein, ist nach hinten in eine Reihe von Kammstrahlen aufgelöst, welche bald einfach, bald höher oder tiefer gabelästig getheilt sind. Der Vorderrand jeder Lamelle ist ganz einfach.) *B. Kirbyana* ist von Kön. Georgs-Sund.

*Pachytricha* Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 303): Fühler 10gl., Lefze vorgestreckt, zweitheilig, Maxillen an der Spitze mit einem Haarpinsel, Mandibeln gerade, mit stumpfer Spitze, Kinn tief ausgerandet, Klauen mit 2 Zähnen. Soll in der Mitte stehen zwischen Glaphyrus und Chasmatopterus. (Ich finde bei dem Ex. unsrer Sammlung die Mandibeln klein, schuppenförmig, die Spitze hakenförmig einwärts gebogen. Die vorgestreckte Lefze und die Form der Mandibeln entfernt diese Gattung von den Melolonthen, und schliesst sie vielleicht näher an Euchirus.) *P. castanea* aus Neuholland, ein 15'' langer, dicker, gewölbter Käfer mit stark zugespitztem Kopfe und vorn am Halsschilde mit einem Dorn auf jeder Seite.

Über Maikäfer-Flugperioden bemerkte Heer (Ent. Zeit. S. 142), dass sie einen 3jährigen Cyclus hätten, so dass alle 3 Jahre die Maikäfer in überwiegender Menge erschienen. Er schliesst daraus, dass die Entwicklung der Maikäfer vom Ei zum Käfer 3 Jahre dauere. Die Flugjahre sind in verschiedenen Gegenden verschieden.

In Bezug auf die Melitophilien machte Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 338) die interessante Bemerkung, dass die innere Maxillarlade mitunter nach dem Sexus verschieden gebildet sei. Zuweilen ist sie beim Männchen einfach, während sie beim Weibchen einen scharfen Haken hat, wie u. a. bei *Jumnos Roylii*, *Eudicellus* und *Rhomborhina* der Fall ist. In anderen Fällen spitzt sie sich beim Weibchen nur mehr zu.

Kritische Notizen zur Synonymie der Cetonien theilte Schaum (Anal. Ent. p. 34) mit. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die Gorysche Monographie, welche allerdings vielfacher Berichtigungen in diesem Punkte sehr bedarf.

Aus der Trichien-Gruppe stellte Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 302) *Valgus argillaceus* als neue Art aus Ostindien auf. — Burmeister (Genera Ins. 7. Lief.) gab eine schöne Abbildung der *Platygenia barbata* (*Zairica*) nach beiden Geschlechtern und mit allen Details. — Dass Westwoods Gatt. *Leptognathus* hierher zu rechnen sei, ist oben (S. 227) bemerkt worden.

Die Cremastocheilen - Gruppe ist von Burmeister und Schaum (Germ. Zeitschr. III. S. 243) monographisch bearbeitet worden. Hier wird die Gruppe dadurch charakterisirt, dass der hornige Theil der Mandibeln mit einer erweiterten und gewöhnlich hakenförmigen Spitze den häutigen überragt. Später fügte Schaum (Anal. Entomol. S. 32) hinzu, dass der Bruststachel hier vom Metasternum allein gebildet wird, während bei den Goliathen und eigentl. Cetonien das Mesosternum an seiner Bildung Theil nimmt. Die Eintheilung der Gruppe in Gattungen ist folgende: I. Mit sehr breitem Kinn, welches den Mund von unten gänzlich schliesst, und trichterförmig bei *Cremastocheilus* Kn. (4 A., darunter *Cr. mexicanus* aus Mexico neu) und *Cyclidius* Mac-L., fast zapfenförmig ist bei *Scaptobius* (neue Gatt., aus dem *Cr. Capensis* Gory, und einer neuen Art, *Cr. Caffee*, die erstere mit 4, die letztere mit 5 Fussgliedern, vielleicht nur Geschlechtsverschiedenheiten von einander) und *Hoplostomus* M'L. — II. Mit länglichem Kinn, neben welchem die Maxillen sichtbar sind; einen langgestreckten Körper haben *Genuchus* Kirby (*cruentus* mit den Abänd. *sanguinolentus* M'L. und *hottentotta* F., *elongatulus* Gory, und *laevis* Gory), *Centrognathus* Guér., und *Coenochilus*, neue Gatt., durch schmales, rinnenförmig ausgehöhltes Kinn, zweizählige Maxillarläden, zweizählige Schienen und längere Füsse von *Genuchus* unterschieden, enthaltend *Cr. Paulus* Gory, *C. sulcatus* (*Cr. maurus* Gory), *Cet. ventricosa* Schönh. (*Cr. Bron* Gory), *Cr. Senegalensis* Gory, *Cet. maura* F., *Cet. lugubris* F. — Einen länglichen Körper haben *Ptychophorus* (*Cymophorus* Kirby mit *Cr. spiniventer* Gory, *C. undatus* Kirby, *Cr. Brahma* und *Cr. cribrosus* Gory und einer neuen Art, *Pt. leucostictus* aus Südafrika) und *Macroma* G. P. mit 7 A., darunter zwei neue, *M. cognata* vom Cap, bisher vermuthlich mit *M. scutellata* verwechselt (S. Jahresber. f. 1839. VI. Jahrg. 2. Bd. S. 250 d. Arch.) und *M. nigripennis* aus China.

Unter gleichen Artnamen stellte Hope (Transact. of the Ent. Soc. III. S. 62) eine Art aus Assam auf, welche nach seiner Beschreibung der chinesischen zwar ähnlich, aber verschieden ist. Er nennt die Gattung *Campsiura*, weil die Kirbysche *Macroma* eine andere sei, da indess die Kirbysche Benennung i. litt. geblieben ist, Gory und Perch. aber ihre Gatt. wissenschaftlich begründet haben, wird der von ihnen gebrauchte Name wohl verbleiben müssen. Sonst würde der Faldermannsche *Estenomenus* den Vorzug haben.

Nach einer Notiz in Guérin's Rev. Zool. (S. 393) ist *Goliathus princeps* Hope das Weibchen zu *G. Cacicus*. Nach den Exemplaren der hiesigen Sammlung kann ich diese Angabe bestätigen und hinzufügen, dass, nachdem jetzt beide Geschlechter vorhanden sind, es sich auch ausgewiesen hat, dass *G. regius* Kl. das Weibchen des *G. giganteus* Lam. (*Cet. Goliata* F. Ol.) ist, so dass mit dem *G. Drurii* Westw. zur Zeit drei Arten, zwei nach beiden Geschlechtern bekannt sind.

Von einigen ostindischen Goliathen - Formen hat Westwood (Arcana Ent. I. T. 1.) vortreffliche Darstellungen gegeben, und zunächst von den im männlichen Geschlecht stark gehörnten Gattungen *Mycteristes* Lap. (*Philistina* M' L.) und *Dicronocephalus* Hope. Die erstere Gatt. enthält den javanischen *G. rhinophyllus* Wd., von welchem hier eine sehr kenntliche Abbildung des Männchens mit genauer Darstellung der Mundtheile gegeben ist. Eine zweite Art von den Philippinen, welche unter dem Namen *M. Cumingii* von Waterhouse (Ann. of nat. hist. VIII. S. 221) zugleich bekannt gemacht, und hier nach beiden Geschlechtern und ebenfalls mit den Mundtheilen abgebildet ist, bildet eine eigene Untergatt. *Phaedimus*, indem bei sonst grosser Übereinstimmung die Vorderschienen beim Männchen ungezähnt sind, welche bei *rhinophyllus* aussen 3 Zähne haben. Endlich eine schöne Abbildung des seltenen *Dicronocephalus Wallichii*, mit allen Details und ein Umriss des *D. (Narycius) opalus* Dup.

Neue Arten sind in nicht unbedeutender Zahl aufgestellt: *Dicranorhina Nireus* von Schaum (Anal. Ent. S. 40 T. f. A. B.), eine Eudicella, ferner *Gol. (Eudicellus) ignitus, auratus, frontalis* von Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 204) alle von Guinea, *Rhomborhina Japonica* von Japan, *hyacinthina, distincta* (nach Westwood, Arc. Ent. p. 118 nicht versch. von Mellii Gory), *Cantori* (vermuthlich ein Trigonophorus, s. Westw. a. a. O. S. 121), *Corypha iucunda* (da der Name nicht mehr vacant ist, von Westwood a. a. O. S. 135 in punctatissima umgeändert), *amoena*, alle aus Assam von Hope (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 62.). — *Dicheros ornatus* von Mysore, *Coelorhina concolor* von Sierra Leona, *Gnathocera Natalensis* von der Weihnachtsbai durch dens. (Ann. of nat. hist. VIII. S. 203), *Gnathocera trivittata* aus Südafrika von Schaum (Anal. Ent. S. 41.), *Agestrata Withillii* von Bombay, *A. gagates* von Travancur, *Macronota vittigera* von Mysore durch Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 303), *M. Philippensis* und *nigrocoerulea*, *Lomaptera cupripes* und *nigro-aenea* von den Philippinen durch Waterhouse (Ann. of nat. hist. VIII. S. 221.), *Gymnetis atropurpurea* aus Brasilien von Schaum (a. a. O. S. 48), *Schizorhina Thoreyi* aus Guinea von dems. (S. 42.) *Sch. succinea* aus Neuholland von Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 302), *Ichnestoma Raeuperi* Schaum (a. a. O. S. 48). Aus der Gatt. *Cetonia* haben Chevrolat im Juli - Heft der Revue Zool. (S. 223) und Newman im September - Heft des Entomologist (S. 169) sich beeilt die von Cuming mitgebrachten Arten von Manila zu beschreiben, und damit zu doppelten Benennungen Veranlassung gegeben. *C. bifenestrata* Chevr. ist nämlich einerlei mit *C. gemella* Newm., und wahrscheinlich ist *C. Indra* Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 303) nur eine Abänderung dieser in der Zeichnung

veränderlichen Art; *C. anovittata* Chevr. ist einerlei mit *Chloris* Newm., *C. Manillarum* Chevr. vielleicht mit *C. subviridis* Newm.; *C. sybaritica* Newm. ist *C. ferruginea* Esch. G. P., *C. ambigua* Chevr., *germana* und *querula* Newm. kenne ich nicht. — Schaum (a. a. O.) beschreibt ferner aus dieser Gatt. *C. spectabilis* von Java, *C. Stählini* aus Abessinien, *iridescens* von Guatemala, *vulnerata* von Java, *thoracica* aus Arabien. — Heer (Coleopt. Helvet. S. 552) stellte als eine neue schweizer Art *C. valejsiaca* auf, welche aber nur eine schwarzblaue Abänderung der nach Klima und Standort ziemlich veränderlichen *C. aurata* ist.

Auch bei den Lucaniden nahm Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 121) eine ähnliche Unterscheidung der Geschlechter wie bei den Melitophilen in der Bewaffnung der Maxillen wahr, indem sie bei den Weibchen zuweilen mit einem Haken versehen sind, der den Männchen fehlt. Dies findet statt bei den Gattungen *Pholidotus*, *Scortizus* (*Lucan. maculatus* Kl., *Pholidot. irroratus* Hope) und *Lamprima*; bei *Chiasognathus*, *Sphenognathus*, *Lepidodus*, *Ryssonotus*, *Ceratognathus*, *Syndesus*, *Ceruchus* und *Platycerus* fehlt der Haken beiden Geschlechtern, dagegen findet er sich bei beiden Geschlechtern von *Nigidius* und auch zeigten ihn alle Ind. von *Figulus* und *Cardanus*.

Hope hat bei Gelegenheit der näheren Bekanntmachung von 10 neuen Arten aus Assam (Linn. Trausact. XVIII. S. 592) einige vortreffliche Bemerkungen über mehrfache Verschiedenheiten innerhalb der Gattung *Lucanus* gemacht. Er giebt Arten mit 4, mit 3 und auch mit 5 Fühlerblättern. Dann ändern die Schienen in ihrer Bewaffnung ab. Verf. besitzt einen L. aus dem tropischen Africa, mit gänzlich unbewehrten Schienen, bei andern sind die 4 hinteren Schienen unbewehrt, bei noch andern die hintersten, während die Mittelschienen einen einzelnen Dorn haben; endlich findet es sich, dass die 4 hinteren Schienen mit einem einzelnen Dörnchen bewaffnet sind und noch andere Fälle. (Es scheinen die Verschiedenheiten in der Bewaffnung der Schienen nicht ohne Bedeutung zu sein. Die oben näher angegebenen Fälle passen auf die tropischen, vorzugsweise indischen Arten, während bei denen der gemässigten Zone, d. h. denen der europäischen und nordamericanischen Fauna die Schienen vieldornig sind. Arten mit fünfblättriger Fühlerkeule kommen unter beiden vor, z. B. *L. Rhinoceros* Ol. unter denen der indischen, *L. Barbarossa* F. unter denen der europäischen Fauna, solche mit dreiblättriger Fühlerkeule jedoch unter denen der gemässigten nicht. Ob diese Verschiedenheiten Werth genug haben, um eigene Gattungen darauf zu gründen, wie Hope es wenigstens in Betreff der Fühlerblätterzahl andeutet, scheint mir doch noch näher zu überlegen zu sein.)

Verfehlt ist aber, was Hope über die Stellung äussert, welche die Lucanen in der Oeconomie der Natur einnehmen. Er sagt: „Da schon bei uns die Hirschkäfer viel Schaden anrichten, indem sie hartes Holz

nach allen Richtungen hin durchbohren, um wie viel mehr müssen es nicht die indischen thun, da sie so zahlreich an Arten sind und oft in staunenswerther Zahl der Individuen erscheinen. Auch ist zu beachten, dass die indischen Arten meist stark bewaffnet sind. Im Regenmonsun dringt der Regen in die Gänge ein, welche die Lucanen in das Teak- und anderes hartes Holz gegraben haben, und macht es faulen, und da die Termiten und andere Insecten das Werk der Zerstörung fortsetzen, fällt der stolzeste Baum bald in Staub zusammen. So erscheinen die Lucanen bestimmt, die Ueppigkeit tropischer Vegetation in Schranken zu halten." Bei uns bohren die Hirschkäfer und ihre Larven sicherlich weder in hartem Holze noch in lebenden Stämmen, die grossen Mandibeln der Männchen haben auch durchaus nicht die Form, dass damit geschrotet werden könnte, auch sind die Hirschkäfer keine Holzfresser. Es liegt die Frage sehr nahe, wozu Hirsch- und Nashornkäfer ihre Waffen haben? Zum Einbohren schwerlich, dazu würden sie eher hinderslich als förderlich sein. Auch sind die Weibchen, welche, um die Eier abzulegen, in Holz oder Holz-erde einzudringen haben, unbewehrt, und dafür mit tüchtigen Grabbeinen versehen. Es scheint eher, dass jene anscheinend mächtigen Waffen der Männchen blosser Putz sind, daher können sie auch in Grösse und öfter auch in Form unendlich abändern, ohne dass das Thier in seinen Verrichtungen dabei theilhaftig wird.

Von den 10 beschriebenen assamesischen Arten haben der T. 40 F. 1 abgebildete *L. Forsteri*, in Grösse und Mandibelform an unseren *L. Cervus* erinnernd, und *L. serricollis* eine 5bl. Fühlerkeule. Der erste und *L. curvidens* haben die Hinterschienen unbewehrt, *L. Spencii*, *bulbosus*, *astacoides*, *foveatus*, *serricollis*, *punctiger* und vermuthlich auch *L. Rafflesii*, der mit dem *L. nepalensis* H. (Chevrolatii Chenu), die grösste Uebereinstimmung zeigen soll, haben an den 4 hinteren Schienen einen einzelnen Dorn, *L. omissus*, der mit dem *L. castaneus* die nächste Verwandtschaft haben soll, stimmt auch vermuthlich mit diesem darin überein, dass die hinteren Schienen ganz unbewaffnet sind.

Andere Arten von *Lucanus* sind ausserdem aufgestellt: *L. Burmeisteri* von Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 302) von Mysore, *L. dux*, dem *L. alces* nahe stehend, von Manila und *L. De Huanii* von Borneo, durch Westwood (ebendas. S. 124). Alle 3 haben die 4 hinteren Schienen unbewehrt, die letzte Art auch die Vorderschienen nur mit einem einzelnen Zahn in der Mitte versehen.

Westwood (a. a. O.) stellte eine neue Untergatt. *Lepidodus* auf. Mandibeln vorragend, dick, innen und an der Spitze gezähnt. Augen von der Stirnkante ganz durchsetzt. Fühlerkeule 3blättrig. Vorderschienen 5zählig, hintere Schienen unbewehrt. Körper punctirt, mit Schüppchen in den Puncten. *L. rotundicollis* aus Neuhoolland. — Dieser Käfer scheint in naher Beziehung mit *Cacostomus squamosus* Newm. (Ann. of nat. hist. IV. S. 364) zu stehen.

Von *Dorcus* beschrieb Chevrolat (Rev. Zool. S. 223) *D. cribriceps* von Manila, Hope (Ann. of nat. hist. VIII. S. 302) *D. Darwinii* aus Chile. Von *Nigidius* derselbe (ebendas.) *N. grandis* von Sierra Leone und (Ann. of nat. hist. VII. S. 147) von *Hexaphyllum* *H. Westwoodi* von Bogota. Letzteres ist wohl einerlei mit *H. aequinoctiale* Buq.

Buquet (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. p. XXI.) hat einen *Pholidotus* unter dem Namen *Ph. Dejeanii* beschrieben, welcher aber schon als *Chalcimon Spixii* in dem Reisewerk von Spix und Martius von Perty beschrieben und abgebildet, und unter dem Namen *Phol. Spixii* bei uns bekannt ist.

Reiche (Rev. Zool. S. 50) beschrieb eine neue *Lamprima* vom Schwanenfluss als *L. Micardi*. Er stellte zugleich die Behauptung auf, dass alle übrigen bekannt gewordenen Arten, wo beim Männchen der eine Enddorn der Vorderschienen breit beilförmig ist, nur Abänderungen seien. Ich habe inzwischen in diesem Archiv 8. Jahrgang 1. Bd. S. 108 die Arten näher aus einander gesetzt, worauf ich hier verweise. Mit *L. Micardi*, welche jetzt auch der hiesigen Sammlung zugegangen ist, besitzt dieselbe jetzt 6 wohl unterschiedene Arten, von denen 4 den beilförmigen Enddorn der männlichen Vorderschienen der *L. aenea*, 2 den zugespitzten der *L. Micardi* haben.

Percheron hat in Guérin's Magasin de Zoologie ein Supplement zu seiner Monographie von *Passalus* gegeben, welcher die Diagnosen der in dieser beschriebenen Arten mittheilt, und zugleich einen Nachtrag von neuen Arten liefert. Von diesen gehören *P. Neelgherriensis* Guér. vom Nila Giri, *australasicus* P. aus Neuhollland, *latipennis* Dup. aus Java zu solchen mit 6blättriger Fühlerkeule. Bei den übrigen ist letztere 3blättrig, und zwar mit längeren Lamellen bei *P. hostilis* unbekanntes Vaterlandes, *approximatus* Kl., *morbillosus* Kl. von Madagascar, *Timoriensis* P. von Timor, *agnoscendus* Gory von Mexico mit gezähntem Kopfschildrande und kahlen Schultern. — *P. planiceps* Esch. von Guinea, *incertus* Buq. aus Columbien, mit ungezähntem Kopfschildrande u. behaarten Schultern — *P. spinifer* unbekanntes Vaterlandes, *Maillei* Dej. aus Columbien, *latifrons* P. aus Guiana, *contractus* P. aus Mexico, *longulus* P. unbekanntes Vaterlandes, mit kahlen Schultern — endlich mit kurzen Lamellen bei *P. teres* P. aus Neuhollland, *cylindraceus* Perty von den Molukken (der *P. cylindraceus* der Monogr. ist jetzt als *P. edentulus* M'Leay aufgeführt), *bicanthatus* Guér. von Malacca. — Kopf und Halsschild von allen diesen Arten sind auf den Taf. 77—79 Ins. dargestellt. Noch eine neue Art, *P. fronticornis*, aus Thibet, wurde von Westwood (Ann. of nat. hist. XVIII. S. 124) aufgestellt.

**Melasoma.** Gebler (Bull. d. l. Soc. Imp. des Nat. de Mosc. 1841 S. 589) hat mehrere neue sibirische Arten entdeckt, nämlich *Adesmia Dejeanii* vom Saisausee aus der Pimelien- und aus der

Tentyrien-Gruppe: *Anatolica denticulata* und *sulciceps* vom Tschuja-Fluss.

Die Nyctelien-Gruppe erhielt eine höchst ansehnliche Bereicherung durch Waterhouse's (Proceed. of the Zool. Soc. 1841 S. 105) Beschreibung der von Hrn. Bridges und Darwin gesammelten Arten. Von ersteren ist die Localität leider nicht genau bekannt, vermuthlich ist es aber die Umgegend von Petorca, wo sie gesammelt sind; letztere sind von verschiedenen Puncten des Südens von America. Aus der Gatt. *Nyctelia* lieferten erstere 2, letztere nicht weniger als 15 Arten, von Patagonien, Port Desire, Cap Negro, Bahia Blanca und St. Blasius, Mendoza und St. Cruz. — *Epipedonota* ist mit 4 neuen Arten vermehrt, 2 von Petorca, von Montevideo und Bahia Blanca, 1 von Port Desire, *Cerostena* endlich mit 1 neuen Art von St. Cruz.

Guérin (Rev. Zool. S. 215) machte *Scotobius obesus* aus der Tageniten-, und *Praocis depressa* aus der Praociten-Gruppe, beide von Port Famine an der Maghellan-Strasse, als neue Arten bekannt.

Die Gruppe der Zopherites hat Solier (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. p. 29 pl. 2) gründlich bearbeitet. Sie zeichnet sich durch längliche Gestalt, Dicke der Hornschale des Körpers, eiförmiges oder wenigstens nicht merklich beilförmiges Tasterglied und verschwindendes letztes Fühlerglied unter den Collapteriden mit vortretender Zunge aus. Sie hat ihren Hauptsitz in Mittelamerica und enthält nur 3 Gattungen. *Nosoderma* Dej. hat freie anscheinend 9gl. Fühler, indem die beiden letzten in das 9. aufgenommen sind. Fünf Arten, von denen *N. Duponchelii* aus Cuba, als *N. echinatum* sich schon in Guér. Rev. Zool. 1838 p. 279 aufgestellt findet, die übrigen aus Mexico, von denen *N. morbillosum* und *vicinum* nur Abänderungen von einander sind. Vermisst werden das nordamericanische *N. inaequale* Dej., ferner eine brasilische und eine columbische Art, die letzteren beiden durch ein ebenes, nur vorn durch ein Paar von Büschelhöckern bezeichnetes Halsschild ausgezeichnet. *Zopherus* Griff. mit Rinnen zur Aufnahme der ebenfalls anscheinend 9gl. Fühler. Vier Arten *Z. nervosus*, *nodulosus*, *mexicanus*, *laevicollis* — letztere nicht wie der V. angiebt, rein schwarz, sondern ebenfalls mit weissem Überzuge zwischen den Erhöhungen wie die übrigen — sind sehr gut unterschieden. Die hiesige Sammlung besitzt noch 2 Arten, *Z. chilensis* Griff. nicht chilesisch, sondern ebenfalls mexicanische, und eine diesem verwandte neue Art aus Columbien. — *Dicero-deres*, die Fühler schlanker, anscheinend 10gl., indem das 9. und 10., beide etwas dicker als die übrigen, deutlich abgesetzt sind, das Halsschild mit zwei grossen nach vorn gerichteten Hörnern. Eine neue Art, *D. mexicanus*.

Die Gruppe der Sepidien hat Hope (Col. Manual III. S. 116) mit zwei neuen Gatt. bereichert. *Trachelaeum* schliesst sich an

*Oxura* und *Trachynotus*, unterscheidet sich aber durch das nicht sechseckige, sondern viereckige Halsschild, dessen Vorderecken abgerundet sind. Die Flügeldecken haben die Naht und 3 Rippen vorspringend, die eingeschlagenen Seiten gefurcht. Eine neue Art, *Tr. laticolle* vom Cap ist nur genannt. *Somaticus* (*S. rugosum* F.) unterscheidet der Verf. von *Trachynotus* (*S. reticulatum* F.) ebenfalls nur durch einige habituelle Merkmale, namentlich durch breitere Flügeldecken und gewölbte Oberseite derselben wie des Halsschildes. Abweichungen im Habitus fallen allerdings in die Augen, doch bleibt es weiteren Untersuchungen vorbehalten solche Gattungen zu begründen.

Die Gruppe der Blaptiden vermehrte Gehler (Bull. Mosc. 1841 S. 593) mit einer neu entdeckten Art, *Blaps Karelini*, von Saisansee. Sie hat ganz den Habitus von *Nyctipates*, aber gerandete Flügeldecken.

Auch in der Opatriden-Gruppe hat Hope (Coleop. Manual III. S. 110) einige neue Gattungen aufgestellt, welche indess z. Th. schon von Dejean vorgezeichnet waren, und auch von dem englischen Entomologen sehr oberflächlich characterisirt sind. *Scleron* (*Sclerum* Dej.) enthält eine Reihe africanischer und ostindischer Arten (z. B. *O. orientale* F.) mit länglichem Körper und breiten dreieckigen Vorderschienen. *Trichoton* (*Epilasium* Dej.) eine südamericanische Form, mit eirundem, gewölbtem, oben und unten behaartem Körper, und gebogenen, unten (postice!) erweiterten vorderen, geraden Hinterschienen. Das von Hope nur namhaft gemachte *T. Cayennense* wird wohl einerlei mit *Ep. rotundatum* Dej. sein. *Isopteron* Hope, eine neuholländische Form mit gestrecktem Körper, ausgerandetem Kopfschild, fast halbkreisförmigem, an den Hinterwinkeln aussen stark eingeschnittenem Halsschild, grossem Schildchen, gezähnten Vorder-, verlängerten und unbewehrten Hinterschienen, ist mir nicht bekannt.

**Tenebriones.** Die Charactere von *Chiroscelis* sind von Hope (Coleopterist's Manual III. T. 3 F. 3) durch treffliche Abbildungen erläutert. Alsdann sind ebend. mehrere neue Gattungen aufgestellt. *Prioscelis* (S. 128), mit schnurförmigen Fühlern, deren 5 letzte Glieder an Dicke zunehmen, verdickten und ungezähnelten Vorder- und Hinterschenkeln, stark gekrümmten Vorder- und Hinterschienen, letztere innen dicht gesägt. *T. serratus* F. und eine neue grössere Art, *P. Fabricii* von Sierra Leona. — *Pachylocerus* (S. 186) hat dicke, bis zu den beiden vorletzten Gliedern schnurförmige Fühler, einen undeutlichen Zahn an den Vorderschenkeln und Mittelschienen, einen deutlichen an den Vorderschienen, die Hinterschienen fast gerade. Körperfarbe metallisch. Mit demselben Namen hatte unser Verf. schon vor einigen Jahren sehr treffend eine ausgezeichnete Cerambycinengattung bezeichnet, da die Dejeansche Benennung für dieselbe Gattung *Iphicernus* durchaus nicht angenommen werden soll, ist der Name später (S. Ann. of nat. hist.

IX. S. 65) in *Pycnocerus* umgeändert worden. Die Art, *P. Westermanni* Hope, ist unbedenklich *Ten. serratus* Fab. — *Taurocerus* (S. 130) entspricht Dejean's *Bucerus*, ein Name, der zweckmässig geändert ist. Hope erinnert, dass die Art schon als *T. cornutus* bei Fabricius vorkomme.

Nene Arten sind:

*Catapiestus mediocris* Guérin (Rev. Zool. S. 124) von Borneo.

*Uloma insularis* Guérin (ebendas. S. 190) von der Insel Vavao.

*Tetratoma pallida* Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 226) aus England — vermuthlich blosse Abänderung des *T. fungorum*.

*Helaeus echidna*, eine merkwürdige Art mit drei Stachelreihen auf jeder Flügeldecke, und *Emcephalus (Cilibe) trico-stellus* White in Grey's Reise (II. S. 464), beide vom König Georgs-Sund.

**Helopii.** Vier neue neuholländische Gattungen sind von Westwood (Arcana Ent. pl 12 S. 43) aufgestellt und durch schöne Abbildungen erläutert worden. Die ersten drei stimmen darin überein, dass die innere Maxillarlade in einen hornigen Haken ausläuft. *Cyphaleus*, länglich eiförmig, mit gewölbten, runzligen, gleich breiten Flügeldecken, Fühler nach der Spitze hin wenig verdickt, Halsschild mit abgerundeten Vorder- und scharfen Hinterecken; *C. formosus*, *iopterus*, neue Arten und *C. rugosus* (*Helops? rugosus, aterrimus* Gray.) — *Chartopteryx*, eiförmig, Flügeldecken nach hinten allmählig breiter werdend mit scharfer Spitze. Halsschild mit scharfen Vorderecken. Fühler nach der Spitze hin nicht verdickt, die vorletzten Glieder nicht länger als dick. *Ch. Childrenii*, ein ansehnlicher Käfer, mit durch glatte Felder und Haarlinien landkartenartig gezeichneten Flügeldecken. — *Hemicyclus* halbkugelförmig, doch den vorigen, und nicht den metallischen Diaperiden sich anreihend, Halsschild mondformig, die 5 Endglieder der Fühler kürzer aber nicht merklich verdickt. Zwei neue Arten, *H. grandis* und *metallicus*. — *Lepispilus* hat den hornigen Haken an der inneren Maxillarlade nicht, und ist *Pachycoelia* Boisd., und der hier abgebildete *L. sulcicollis* identisch mit *P. sulcicollis* und dem mit grosser Ausführlichkeit beschriebenen *Helops sulcicollis* Boisd. in der Fn. de l'Océanie. Einen charakteristischen Einschnitt der Zunge, welchen diese Gatt mit *Adelium* gemein hat, ist vom Verf. übersehen. Es wäre auch interessant zu erfahren, ob die drei anderen Gatt. jenen Einschnitt haben.

Eine mit *Adelium* nahe verwandte neuholländische Gatt. stellte Hope (Col. Manual III. S. 189 T. 3 F. 5) unter dem Namen *Thoracophorus* auf. Sie hat eine andere Gestalt, der Körper ist gestreckter, flacher, das Halsschild mehr scheibenförmig, vorn tief ausgerandet, seitlich gerandet, von den stark gestreiften Flügeldecken abgerückt. Der Verf. besitzt 5 Arten, von den *Th. Walkenaerii* abgebildet ist (die hiesige Sammlung hat ebenfalls 5 Arten aus dieser

sehr markirten Gattung, welche jedoch anders benannt werden muss, nicht sowohl weil der Name schon gebraucht ist, sondern auch, weil er sich mit den Regeln der Namengebung nicht verträgt. S. Jahresbericht für 1837. IV. Jahrg. 2 Bd. d. Arch. S. 208).

Eine 6. Gatt. dieser Familie stellte Guérin (Rev. Zool. S. 124) unter dem Namen *Pseudhelops* auf, welche er zwischen *Adelium* und *Helops* in die Mitte stellt, und von beiden durch die abgesetzt dickeren 4 Endglieder der kurzen Fühler unterscheidet. *Ps. tuberculatus*, von den Aucklands-Inseln.

**Lagriariae.** Eine neue Art ist *Lagriaria pruinosa* Chevrolat (Rev. Zool. S. 224) von Manila.

**Anthicides.** Auch hier ist eine neue Art beschrieben worden, *Anthicus humeralis* Dej. von Gebler (Bull. Mosc. 1841 S. 596), bei Loktewsk in Sibirien vorkommend.

**Vesicantia.** Westwood (Guér. Mag. d. Zool. Ins. pl. 85) errichtete eine neue Gatt. *Tmesidera*. Sie stimmt im Wesentlichen mit *Zonitis* überein, und weicht besonders nur darin ab, dass die Endglieder der Taster abgestutzt und etwas beilförmig sind. Indess scheint dieser Unterschied nicht viel zu bedeuten, denn eine andere Art der hiesigen Sammlung kommt sehr mit der *Tmesidera rufipennis* des Verf. überein, hat aber die zugespitzten Palpen der eigentlichen *Zonitis*. Das Insect ist aus Neuholland.

Eine neue *Mylabris* ist von Gebler (Bull. Mosc. 1841 S. 598) unter dem Namen *M. smaragdina* beschrieben. Sie ist smaragdgrün mit gelbem Spitzenfleck der Flügeldecken, von *M. Pallasii* durch stärker gerunzelte Sculptur unterschieden. Einmal am Irtysch gefangen.

Bemerkungen über die Larven der Meloiden von v. Siebold finden sich in der Ent. Zeit. S. 130. Der Verf. fordert vorzüglich die Entomologen auf, der weiteren Entwicklung der jetzt nur bekannten eben aus dem Ei gekommenen Larven nachzuspüren.

Al. Burn machte der Ent. Soc. in London die Mittheilung, dass in Guzerate (Ostindien) zwei neue Arten als Pflasterkäfer gebraucht werden. Die eine, *Lytta gigas*, erscheint im August und September, fliegt selten, kriecht meist auf der Erde und nährt sich von Gräschrösslingen. Die andere, *Mylabris pustulata* Billb., fliegt das ganze Jahr hindurch und nährt sich von allen essbaren Cucurbitaceen, *Hibiscus esculentus* und *cannabinus*, und wird dem Gartenbau sehr nachtheilig.

*Lytta verticalis* zeigt sich nach Passerini in Italien mitunter schädlich, indem sie das Kartoffelkraut abfrisst. (Rev. Zool. S. 354.)

**Oedemerites.** Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. V. S. 5) hat die Larve einer *Oedemera* genauer beschrieben, welche er in faulendem Eichenholze fand; er erzog daraus *Oe. seladonia* als Männchen und *ruficollis* F. als Weibchen, und vereingt beide als *Oe. dispar*. Es verhalten sich indess sehr viele Oedemeriden auf

ähnliche Weise in ihren Geschlechtsdifferenzen, und ausserdem ist eine andere Art unter demselben Namen, wenn auch nicht beschrieben, doch in den Sammlungen sehr verbreitet. Die Beschreibung und Darstellung der Larve ist sehr gelungen.

Erfahrungen über *Nothus clavipes* Meg., *bipunctatus* Jllig., *praeustus* Ol. hat Banse (Ent. Zeit. S. 162) mitgetheilt. Sie sind einerlei und nur Geschlechtsverschiedenheiten. In der Färbung ändern beide Geschlechter sehr ab. Die Männchen haben zuweilen verdickte Hinterschenkel, aber nicht immer und lassen sich in letzterem Falle stets noch durch schwarzes Halsschild, helleren Hinterleib mit durchscheinendem Penis und nach hinten verschmälerten Körper unterscheiden.

**Rhynchostoma.** Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 261) bemerkt, dass die Gatt. *Lissodema* mit *Sphaeriestes* in der nächsten Verwandtschaft stände und sich vorzüglich dadurch unterscheidet, dass die Fühlerkeule nur 3gliedrig sei. Somit würde *Lissodema* Latreille's *Salpingus* (*dentatus*, *cursor*) entsprechen.

**Curculiones.** Über die in Schlesien von ihm gesammelten Rüsselkäfer machte Schilling (Arbeit. und Veränd. der schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur i. J. 1840) Mittheilungen, die Gattungen *Bruchus*, *Anthribus*, *Apoderus*, *Attelabus* und *Rhynchites* betreffend.

Von den „Gattungen der Rüsselkäfer“ von Labram und Imhoff sind das 8. und 9. Heft erschienen, in welchen die Verf. fortfahren, nicht nur diese schwierige Familie zu erläutern, sondern auch sie mit neuen Gattungen und Arten zu bereichern.

Von Anthriben sind *Uterosomus* (*verrucosus* Ol.), *Platyrhinus* (*latirostris* F.), *Analotes* (*discoideus*) und eine neue Gatt. *Discotenes* dargestellt. Charactere der letzten sind runde Augen, in einer Grube an den Seiten des Rüssels eingelenkte Fühler, das 3—7 Gl. langgestreckt und dünn, die 4 letzten eine breite, zusammengedrückte, dicht gegliederte Keule bildend. *D. coelebs*, eine kleine Art aus Brasilien. — Von Brenthen sind *Arrhenodes corniger* var., *Trachelixus adustus* und *clavicornis* Sch., *Ceocephalus Riisii*, neue Art aus Guinea, und *Taphroderes striolatus* als neue Art aus Brasilien abgebildet; die letzte stimmt mit *Taphr. brevipes* Sch., bis auf die Zeichnung, welche bei diesem erloschen ist, überein, und ist vielleicht nur eine Abänderung desselben. — Aus der Gruppe der Attelabiden sind vorgestellt: *Camarotus marginalis*, eine neue südamerikanische Art, *Pterocolus ovatus* (als Vaterland sind hier Carolina und Mexico angegeben, wir erhielten aber aus Mexico eine von der nordamerikanischen verschiedene Art), *Attelabus bispinosus*, *melanocoryphus* var., *scutellatus*, *Apoderus languidus* und *hystrix*, *Cybebus rufipennis* Schönh.

Goureau (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 21) schilderte das Verfahren des *Attelabus curculionoides* beim Einrollen der Eichenblätter, in welche er bekanntlich seine Eier legt. Er beisst das Blatt

an der Mittelrippe auf, macht die ganze einzurollende Fläche durch Einbisse weich, und rollt dann mit den hinteren Beinen unter Beihülfe der Mandibeln und Vorderbeine den zubereiteten Blattzipfel so auf, dass das zu Anfange der Operation an das Blattende gelegte Ei in das Innere der Tüte kommt.

White (Entomologist S. 181) machte eine sehr merkwürdige Form von *Attelabus* bekannt, welche er als eine eigene Untergatt. *Lagenoderus* aufstellt. Der Käfer gleicht auf dem ersten Anblick einem sehr langhalsigen Apoderus, es ist hier aber weniger der Hinterkopf als das Halsschild verlängert, welches letztere allein länger als der Hinterkörper, cylindrisch und stark quergerunzelt ist. Fühlerkeule 5gl., Vorderschenkel verdickt, unten gezähnt. *L. gnomoides* aus Madagascar.

Chevrolat (Rev. Zool. S. 224) stellte *Rhynchites Philippensis* von Manila als neue Art auf, dieser Riese in seiner Gattung ist aber nach Schönherr's eigener Bestimmung dessen *Rh. coelestinus*.

Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 281) beschreibt ein Apion als das ächte *A. Curtisii* Kirby, unter welchem Namen Stephens eine Var. einer gewöhnlichen Art aufgeführt habe. Es ist am nächsten mit *A. pubescens* verwandt, unterscheidet sich aber durch rostrothe Fühlerwurzel, kuglige Glieder der Fühlergeißel und glatten Rüssel. Von Norfolk.

Auch von Gonatoceren beschrieb derselbe (ebendas. S. 280) einige englische Arten, welche er als neu betrachtet. *Anthonomus brunnipennis*, mit dem Rüssel nur 1" lang, ockerbraun mit hellern Flügeldecken, kenne ich nicht, *Pissodes? pygmaeus* ist ein vielleicht neuer Mycronyx, *Hypera fumipes* ist dissimilis Hbst., welche ebenfalls die 6gl. Fühlergeißel besitzt, die der Verf. an seinem Käfer bemerkte.

Waterhouse (ebendas. S. 329) beschrieb die von Darwin gesammelten Arten von *Lophotus*: *L. vitulus* (*Curc. vitulus* F.) und *longipes*, als neue Art beschrieben, sind von Feuerland, *nodipennis* Hope und *Eschscholtzii* Schönh. von Chile. Die erste Art ist entweder sehr nahe verwandt oder einerlei mit *C. leprosus* Ol., die zweite ist ohne Zweifel *C. strumosus* Ol., was dem Verf. wohl entgehen konnte, da Olivier, wie beim *C. leprosus*, irrthümlich Madagascar als Vaterland angibt.

Ders. (Proceed. of the Zool. Soc. 1841 S. 121) bearbeitete die von Darwin und Bridges in Südamerika gesammelten Arten von *Listroderes* Sch., deren 4 neue, von Petorca, Coquimbo und Montevideo beschrieben sind. Als eine eigene Gatt. *Adioristus* trennt der Verf. solche ab, welche lang gestreckte Fühler mit langer deutlich gegliederter Keule, Haarbekleidung statt der Schuppen, und keine Beule hinten auf den Flügeldecken haben (es scheint indess an Mittelformen nicht ganz zu fehlen, indem z. B. *C. immunis* Esch. in den beiden letzten Punkten mit *Adioristus* übereinkommt, und dabei die kurzen Fühler

von *Listroderes* hat.) Hierher 5 neue Arten, eine von Mendoza, die andern aus den Thälern von Petorca. — Eine neue Art von *Cylindrorhinus*, *C. angulatus* aus der Maghellanstrasse, beschrieb Guérin (Rev. Zool. S. 217).

Die Gattung *Pachyrhynchus* ist durch Cuming mit einer grossen Anzahl von meist prächtigen Arten bereichert worden. Sie sind von Waterhouse (Ann. of nat. hist. VIII. S. 218) und von Chevrolat (Rev. Zool. S. 224) durch Diagnosen bekannt gemacht. Waterh. führt 20, Chevr. 10 Arten auf, welche, wie es scheint, mit zwei Ausnahmen nicht zusammenfallen. Nämlich *P. rhodopterus* Ch. ist W's. *P. iugifer*, *P. mandarinus* Chevr. ist einerlei mit *chlorolineatus* Wat., zugleich der eigentliche *sacculus* Jll., den Schönherr mit Unrecht zum *P. moniliferus* zieht. Weiter sind mir die Waterhouseschen Arten nicht bekannt, von den Chevrolatschen mögten noch *P. pretiosus* und *scintillans*, eben so *ardens* und *globulipennis* zusammenfallen, endlich sind *P. circuliferus* und *alboguttatus* nur abgeriebene Ind. von *P. fimbriatus*. — Guérin (Rev. Zool. 1841 S. 216 — Mag. d. Zool. 1842. Ins. pl. 95) vermehrt diese Gatt. noch mit einer neuen Art, *P. biplagiatus* von den Salomons-Inseln.

Chevrolat (a. a. O.) beschrieb noch einige andere neue Rüsselkäfer von den Philippinen: *Apocyrus Erichsonii*, *Hypomeces suturalis*, *Otiorrhynchus fusco-femoratus*, *Coptorrhynchus* (?) *setipennis*, *cyanipes*.

Guérin machte in Rev. Zool. mehrere neue Arten von verschiedenen Punkten Polynesiens bekannt. *Geonemus insignis*, von Ternate, *Le Guilloui* von den Salomons-Inseln (S. 125) und *Eupholus Petitii* von Neuguinea (S. 216). Für die übrigen sind neue Gattungen errichtet:

*Elytrogonus* (S. 126) zunächst mit *Sphaeromus* Schönh. verwandt, aber die Fühler sind kürzer, namentlich ist der Stiel kaum von der Länge des Kopfes, der Rüssel nicht durch eine Furche vom Kopf getrennt, die Schulterecken der breiten Flügeldecken einen nach vorn vorspringenden Winkel bildend. *E. griseus* aus Neuguinea.

*Coptorrhynchus* (S. 191) mit *Otiorrhynchus* verwandt, der Rüssel aber nach oben zu einer Leiste erhaben, an der Spitze schräg nach unten abgeschnitten. Hierhin gehört *Otiorrh. ostentatus* Schönh., und die neuen: *C. Ternatensis*, *elegans* von Ternate, *Bombylus* aus Neuguinea, auch *C. luctuosus* (*Otiorrh. luct.* Boisd.) ebendaher, der von den übrigen darin abweicht, dass der Fühlerstiel schon von der Wurzel an breit ist (darin kommt mit ihm der oben genannte *C. setipennis* Chevr. überein).

*Sphaerorhinus* (S. 127) mit *Psomeles* ganz nahe verwandt, durch die Fühler mit deutlicher Keule und den Rüssel oben mit einer kugligen Verdickung am Ende, unterschieden. *Sph. villosulus* von der Insel Vavao.

*Trigonops* (S. 128) der vorigen Gattung nahe stehend, von mehr kugliger Form, der Rüssel oben mit einer kugelförmigen Vorragung, von der Stirn durch einen Eindruck getrennt, vorzüglich durch die in Kegelform stark vorspringenden Augen ausgezeichnet. *Tr. rugosus* von den Salomons-Inseln. (Hierhin scheint mir der oben aufgeführte *Coptorh. cyanipes* Chev. mit ein paar verwandten Arten von den Philippinen zu rechnen zu sein.)

Von Borkenkäfern findet sich von Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 279) *Bostrichus Waringii* als neue englische Art beschrieben, er ist aber nichts als ein Männchen des *B. (Xyloterus) lineatus* Ol. Gyll.

**Xylophaga.** Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 277) bildete aus dem *Lyctus nitidus* Payk. eine eigene Gatt. *Teredosoma*, welche indess auch unter dem Namen *Teredus* Dej. bekannt und von Shuckard in den Coleop. Delin. gleichzeitig abgebildet ist.

**Paussidae.** Westwood (Ann. of nat. hist. VII. S. 532) gab eine Übersicht über den zeitigen Inhalt der Familie, und fügte neuere Bereicherungen ein. Gattungen mit gewissermaassen 2gliedrigen Fühlern sind *Paussus*, *Platyrhopalus*, *Hylotorus*, mit 6gl.: *Pentaplatarthrus*, *Lebioderus*, *Ceratoderus*, mit 10gl.: *Cerapterus*. — *Paussus* ist am reichsten an Arten, die jetzige Aufzählung enthält 25, darunter neu: *P. fulvus* aus Ostindien und *tibialis* aus Bengalen, beide aus der Abtheilung mit durch eine Einschnürung getheiltem Halsschilde und hinten ausgerandeter Fühlerkeule, *P. cognatus* aus Bengalen, und *P. Saundersii* aus Ostindien, beide aus der Abth. mit ungetheiltem Halsschilde. Die Gatt. *Ceratoderus* ist hier aus dem *P. bifasciatus* Koll. neu gebildet. Die Fühler erscheinen als aus 6 Gliedern zusammengesetzt, die 4 mittleren platt, das letzte halbkreisförmig. Das abgestutzt-herzförmige Halsschild unterscheidet sie von *Pentaplatarthrus* und *Lebioderus*. Die Füße sind deutlich 5gliedrig.

Die Gatt. *Cerapterus* hat ders. (Transact. of the Linn. Soc. XVIII. S. 581) in einer neuen Übersicht mit einer neuen Art, und 2 neuen Untergatt. bereichert. *C. 4-maculatus* von Java gehört als 3. Art zur typischen Form der Gattung. *Homopterus* ist eine neue Untergattung: der Kopf breiter als das Halsschild, die Fühler ziemlich flach mit schwach sägeförmigem Vorder- und geradem Hinterrande, das Halsschild abgestutzt herzförmig, die Flügeldecken schmal, die Schenkel und Schienen sehr breit, die letzteren ohne Enddornen, aber an der Spitze ausgehöhlt zur Aufnahme der sehr kurzen Füße. *C. H. Brasiliensis*, bei Rio Janeiro entdeckt, die erste Art, welche aus dieser Familie aus America bekannt wird. *Pleuropterus*, Untergatt., wo der Kopf halb so breit ist als das Halsschild, die Fühler lang, ziemlich flach, das 2. Glied aussen in einen spitzen Winkel vorgezogen, das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, mit hinten buchtigem und jederseits ohrförmig vorgezogenem Seitenrande, die Flügeldecken an der Wurzel mit 2 erhabenen

Rippen, die Beine lang und schlank, die Füsse breit. *C. Pl. Westermanni*, von Java.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooeegeschichte.at

Burmeister (*Guér. Mag. de Zool.* 1841, 10e Livr. Ins. pl. 76) hat die systematische Stellung dieser Familie in Betrachtung gezogen, und ist dabei zu dem unerwarteten Resultat gekommen, dass sie zunächst den Caraben sich anschliesse und in die Abtheilung der Raubkäfer (carnassiers) gehöre. Eine Analogie zwischen Ozaena und Paussus, sowohl in der Lebensweise als der Körperform, namentlich der eigenthümlichen Beule an der Aussenecke der Flügeldecken Spitze, ist bisher nicht übersehen worden, und man hat es, wie Westwood, als ein Verhältniss der Analogie der Gattung Ozaena zu der Fam. der Paussiden beurtheilt. Der Verf. findet aber darin eine nähere, verwandtschaftliche Beziehung, um so mehr, als beiden die Fähigkeit zu bombardiren gemeinschaftlich sei, und vergleicht alle Körperteile der Paussen mit denen der Caraben, um durch Nachweis ihrer Übereinstimmung die oben angeführte Ansicht zu begründen. Ich kann diese Übereinstimmung nicht finden. Was die Mundtheile betrifft, so glaube ich, dass, wenn man die der Paussus als modificirte Raubkäfer-Mundtheile betrachtet, es kaum eine Käferfamilie geben wird, wo man nicht dasselbe mit eben dem Rechte thun könne. Ferner hebt der Verf. gleiche Einfügung der Beine bei den Paussen und Caraben hervor, obgleich sie bei beiden wesentlich verschieden ist, bei den Caraben sind nämlich die vorderen Hüften kugelförmig und von den Gelenkpfannen ganz umschlossen, bei den Paussen sind sie zapfenförmig und stehen frei hervor. Dann werden die Trochanteren stützend bei den Paussen genannt, was sie aber bei ihnen nicht mehr sind als bei anderen Käfern, wo sie es nicht sind. Ferner wird auf die gleiche Bildung des Baues des Hinterleibes Bezug genommen, indem bei den Caraben (z. B. *Cychrus*) sowohl als bei den Paussen 6 Bauchsegmente vorhanden seien, aber anscheinend nur 4, indem die beiden ersten und die beiden letzten mit einander verwachsen wären. Mir ist kein einziger Fall bekannt, wo sich zwei letzte Hinterleibssegmente mit einander verwachsen fänden. Bei allen Raubkäfern (*Cicindelen*, *Caraben*, *Dytiscen* und *Gyrinen*) sind aber die drei ersten Bauchsegmente mit einander verwachsen, so dass man an den Seiten wenigstens noch deutlich die Nähte sieht, und die übrigen drei sind frei. Bei allen von mir untersuchten Paussen finden sich nur 4 Bauchsegmente, von denen das erste eine kaum merkliche Andeutung zeigt, dass es aus zwei, aber gewiss nicht drei verwachsenen Segmenten entstanden ist. Endlich ist ausser Betrachtung geblieben, dass bei den 4 Familien der Raubkäfer der Prothorax seine Episterna und Epimera hat, was bei allen übrigen Coleopteren nicht der Fall ist. Bei den Paussen sind diese Theile nicht nur nicht vorhanden, sondern selbst das Sternum ist nicht einmal abgesondert. Auf diese Weise ist eine Verbindung der Paussen mit den Caraben durchaus nicht möglich, welche auch *Marq. de Brème* (*Rev. Zool.* 1842 S. 61)

gezwungen findet, ohne indess die Oberflächlichkeit der Untersuchung zu pr. fa.

**Longicornes.** Die Prionen-Gruppe hat einen Zuwachs von mehreren neuen Gattungen erhalten. *Baladeva* Waterhouse (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. II. S. 225) gehört zu der kleinen Abtheilung des Dörysthenes mit langen abwärts gekrümmten Mandibeln, verlängerten Tastern u. s. w., wird aber von jener durch einfache Brust unterschieden; näher kömmt sie an *Cyrtognathus*, und weicht hiervon nur dadurch ab, dass die letzten Tasterglieder nicht so beilförmig, die Halsschildsdornen dagegen stark ausgeprägt sind, auch ist *B. Walkeri*, aus Ostindien, eine Riesenform im Vergleich mit den verwandten.

Die andern Gattungen sind von Newman (Ann. of nat. hist. V. S. 14) und sämmtlich neuholländisch:

*Sceleocantha*, Halsschild mit einem krummen Seitendorn, dann halbkreisförmig ausgeschnitten, hinten zweibuchtig. Schienen aussen bedornt. *S. glabricollis*, neue Art aus Vandiemensland, und *Pr. pilosicollis* Hope vom Schwanenfluss.

*Toxeutes*, Halsschild mit zwei spitzen zurückgekrümmten Dornen, Schienen unbewaffnet. *P. arcuatus* F. (Ich habe, da ich diese Abhandlung von Newman übersehen hatte, dieselbe Gatt. unter dem Namen *Oncinotus* id. Arch. VIII. Jahrg. 1. Bd. S. 219 beschrieben.)

*Dorx*, Ansehn eines *Dorcus*, Mandibeln kräftig, gebogen, mit 2zähliger Spitze. Taster lang, mit verdicktem Endgliede. Fühler von mehr als halber Körperlänge, das 2. Glied klein, die übrigen gleich lang, zusammengedrückt. Halsschild vorn breiter mit etwas buchtigen Seiten. Flügeldecken etwas schmaler als das Halsschild, an der Spitze gerundet. Schienen kantig, mit zwei scharfen Enddornen und stumpfen Halteren (?) an der Spitze. Das 4. Fussglied besonders deutlich. *D. pentamera*, Neuholland.

*Pithanotes*, Ansehn eines *Prionus*. Mandibeln kräftig mit sehr scharfer Spitze und innen mit 2 kleinen Zähnen. Taster kurz, mit cylindrischem Endgliede, Fühler von mehr als halber Körperlänge, das 3. Glied so lang als das 4 und 5. zusammen. Halsschild kurz, rechtwinklig, mit einem scharfen Seitendorn in der Mitte. Schienen wie bei *Dorx*. *P. falsus*.

Neue Arten sind noch *Malldon stigmatosum* Newman (ebendas.) aus Neuholland, und *Solenoptera Taslei* Buq. (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. XXXIX.) aus Luisiana.

Zu der Trachyderiden-Gruppe gehört *Callona* Waterhouse (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. II. S. 228) und ist unbedenklich eine *Stenaspis*. *C. tricolor* W. von Caracas? ist eine schöne neue Art, welche unserer Sammlung von Hrn. M. C. Sommer als ein mexicanisches Insect mitgetheilt wurde. — Newman (Entomologist S. 11) hat seinen *Trachyderes venustus*, einen *Phaedrus* (Debauvei s. vor. Jahresb. S. 187) noch einmal beschrieben.

Die Gatt. *Pteroplatus* (S. vor. Jahresber. S. 188) ist von Buquet mit 4 Arten vermehrt, so dass die Zahl der von ihm beschriebenen auf 9 gestiegen ist. Auch die neuen sind aus Columbien, (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 151.)

Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 124) kündigte eine neue Gatt. *Paristemia* an. Sie ist mit *Lophonocerus* verwandt, hat kurze, dicke Fühler, kleinen Kopf, einen stumpfen Seitendorn am Halsschilde und die Flügeldecken seitlich rundlich-erweitert. *P. platyptera* aus dem tropischen Africa.

Neue Cerambicinen - Arten sind: *Callichroma semiignita* Chevrolat (Rev. Zool. S. 227) von Manila, *Niraeus equestris* Newman (Entomologist S. 79) unbekanntes Vaterlandes, *Xystocera virescens* Newman (Ann. of nat. hist. V. S. 19) aus Neuholland. *Mallosoma fuligineum* desselben (Entomologist S. 7) aus Brasilien ist eine Abänderung des *M. elegans* Serv. ohne Binde auf den Flügeldecken.

Buquet (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 325) bemerkte zum *Purpuricenus Loreyi*, welchen Duponchel in ders. Zeitsch. VI. S. 309 beschrieben hatte, dass er der Gatt. *Eburia* angehören müsse, und sich zunächst der *E. venusta* anschliesse.

Eine neue Gattung *Bardistus* (Newman Entomologist S. 80, White in Grey's Reise, II. S. 465) hat das Ansehn einer *Aromia*, das 5. Fühlerglied besonders lang, die Schenkel aufgetrieben und zusammengedrückt, und zeichnet sich besonders durch die dreilappigen Augen aus, an denen der eine Lappen nach dem Scheitel, der andere nach dem Munde, der dritte nach der Kehle gerichtet ist. *B. cibarrius* ist matt gelb mit weichen Flügeldecken, lebt am König Georgs-Sund im Grasbaum (*Xanthorrhoea*) und wird sowohl als Larve wie als Käfer von den Eingebornen gespeist.

Ausserdem hat Newman theils in den Ann. of nat. hist., theils besonders in seinem Entomologist viele Beiträge zur Kenntniss der Cerambicinen gegeben, aber meist so aphoristisch und durch einander geworfen, dass es schwer hält, sie zu übersehen.

Besondere Berücksichtigung haben die früher unter *Stenocorus* F. vereinigten Bockkäfer erfahren. Von Americanern findet sich (Entomologist S. 24) eine Aufzählung der Arten der Gatt. *Elaphidion* Serv., welche unter 18 elf neue enthalten, und S. 110 noch mit sechs vermehrt worden sind. Drei derselben, *E. deflendum* (welches schon von Olivier als *Call. notatum* abgebildet ist), *sobrium* aus Nordamerika und *amabile* aus Mexico würden zur Gatt. *Stenosphenus* Dej. gehören. — *Mallocera* Serv. erhielt 2 neue Arten, *M. sericata* (Ent. S. 5) und *M. opulenta* (Ent. S. 94) beide von Rio Janeiro. Die zweite weicht darin vom Gattungstypus ab, dass die Flügeldeckenspitze unbewehrt, dagegen die hinteren Schenkel an der Spitze mit einem Stachel versehen sind. — *Trichophorus* Serv. erhielt einen Zuwachs von 2 Arten: *Tr. distinctus* (Ent. S. 6) mit *Tr. lippus* nahe

verwandt, — die Beschreibung passt ganz auf *Tr. flavosignatus* Dej. (Lippus Serv.) nur dass die Farbe der Zeichnungen weiss angegeben ist — und *Tr. variatus* aus Brasilien. Dann ist noch eine neue Gatt. *Nephalius* (Ent. S. 93) aufgestellt, von Trichophorus dadurch unterschieden, dass die Schenkel einfach sind, und den Fühlern die Haarbekleidung fehlt. Körper von eintöniger Färbung, mit feinem Filz und aufrechten Borstenhaaren. Vier neue Arten von Rio Janeiro: *N. amictus*, *serius*, *exutus*, *cassus*, denen (S. 112) eine 5te bunter gefärbte, ebenfalls brasilianische, *N. blandus* hinzugefügt wird. — Endlich belegt N. den *Stenocorus garganicus* F. mit dem Gattungsnamen *Chion*, (*Cerasphorus* 2. Div. Serv.) und schliesst als zweite Art *Sten. rusticus* F. (ebenfalls aus Nordamerica und nicht aus Ostindien, wie F. angiebt) an, indess ist er wohl nur Abänderung des ersteren.

Den typischen neuholländischen *Stenocorus*, so wie die Gatt. unter diesem Namen jetzt aufgenommen ist, ertheilte Newman (Ann. of nat. hist. V. S. 19) den Gattungsnamen *Phoracantha*, und beschrieb (Ent. S. 2) eine Reihe von Arten derselben, von denen *hamata* Abänderung von *longipennis* Hope, *allapsa* mit *St. assimilis* Hope, *senio* mit *Coptocercus 6maculatus* Hope identisch, *tricuspis*, *quinaria*, *recurva*, *aberrans* neu zu sein scheinen. Als Charactere der Gatt. hat der Verf. gedornete Fühler, mehr oder weniger eindornige Halsschildseiten, und mehr oder weniger dornige Flügeldeckenspitze aufgestellt. So wie aber die Dornen an den Halsschildseiten und der Flügeldeckenspitze verschwinden, so scheint dies auch in dieser Gattung mit den Dornen der Fühlerglieder der Fall sein zu können. Von solchen führt Newman (Ent. S. 9) als „*N. G. Callidio affine*“ 2 Arten, *piceum* und *signiferum* auf, von denen das erstere als *Call. scutellare* mit der irrigen Vaterlandsangabe Amboina sich bei Fabricius beschrieben findet. — Mit *Stenocorus* verwandte Gatt. sind in den Ann. of nat. hist. V. S. 20 drei beschrieben, die aber gleichzeitig von Hope unter anderen Namen bekannt gemacht wurden (s. d. vor. Jahresb. S. 189) und so fallen *Didymocantha obliqua* Newm. mit *Strongylurus varicornis* Hope, *Phlyctuonodes pustulosa* N. mit *Trachelorachys fumicolor* Hope und *Tessaromma undatum* Newm. mit *Meropachys Mac Leayi* Hope zusammen. In der letzten Gattung hat der Newman'sche Name jedenfalls den Vorzug, da der Hopesche schon bei den Hemipteren in Gebrauch ist. Mit *Stenocorus* (*Phoracantha*) wieder näher verwandt, scheint die neue Gatt. *Amphirhoe* (Entomologist S. 24) zu sein: die Fühler haben das 3.—5. Gl. bedornt, das Halsschild ist gewölbt, an den Seiten gerundet, ohne Dorn, die Flügeldeckenspitze abgestutzt, die Beine lang, die Schenkel an der Spitze plötzlich keulförmig verdickt. *A. decora* von Vandiemensland.

Andere Gattungen schliessen sich mehr an *Callidium* an. *Cyltene* (Ent. S. 7) gleicht einem *Clytus*, aber das 3.—6. Fühlerglied

sind bedornt, die Halsschildseiten haben hinten einen Zahn, die Flügeldeckenspitze ist eindornig, die Schenkel sind einfach. *C. spinifera* von Südamerica (Buenos Ayres). — *Phacodes* (ebend. S. 7) steht in ähnlichem Verhältniss zu *Callidium*, hat nämlich das 3.—5. Gl. freilich in sehr geringem Grade bedornt, die Flügeldeckenspitze abgestutzt und aussen eindornig. *Ph. lentiginosus* aus Neuholland ist *Callid. obscurum* F. Ol. — Unter dem Gattungsnamen *Callidium* beschrieb N. *C. faber* (Ann. of nat. hist. V. S. 18) und *C. intortum* und *C. vile* (Ent. S. 223) aus Neuholland, bemerkt aber von den beiden letzteren, dass sie vom Gattungstypus sich sehr entfernen.

*Curius* (Ent. S. 17): Kleine Käfer von Gestalt eines Obrium, durch die stark verdickten und gezahnten Schenkel sehr kenntlich. *C. dentatus* hat das 3. Fühlerglied lang gestreckt, das 4. mit gleicher Länge von den folgenden; eine zweite Art, *C. scambus* (ebend. S. 79) hat das 4. Glied merklich kürzer, und auch das 3. noch kürzer als das 5. Beide aus Nordamerica. (Dies letzte Verhältniss der Fühlerglieder haben auch ein Paar Arten von St. Domingo in unserer Sammlung. Auch *Call. dentipes* Ol. scheint in diese Gattung zu gehören.)

*Thia* (ebendas. S. 18) scheint ebenfalls mit *Obrium* verwandt: Augen sehr gross, auf dem Scheitel fast zusammenstossend, Fühler sehr dünn, von doppelter Körperlänge, rauh, 10gliedrig, das gewöhnliche kurze 2. Glied wird vermisst; Halsschild fast cylindrisch, Flügeldecken etwas kürzer als der Hinterleib, Beine einfach, Schenkel nicht verdickt. *Th. pusilla*, aus Nordamerica (Ostflorida).

Unter der Bezeichnung „*N. G. Callidio affine*“ *limum* wird (ebendas.) noch eine kleine nordamericanische Art aufgeführt, mit 11gl. Fühlern von fast Körperlänge, das Halsschild an den Seiten vor der Mitte mit einer Beule, hinten stark eingeschnürt; Schenkel ein wenig verdickt. *Phyton* wird als Gattungsname vorgeschlagen.

*Heterachthes* (ebendas. S. 9) steht *Ibidion* sehr nahe, die Fühlerglieder sind vom 3. an lang, das 3.—6. zugleich verdickt (indess nur beim Männchen) *H. ebenus* aus Nordamerica.

Eine Reihe anderer neuer Gattungen sind in Betreff ihrer Stellung nicht näher bestimmt.

*Brachytria* (Ann. of nat. hist. V. S. 16) Kopf ins Halsschild eingezogen, 2. 3. 4. Fühlerglied sehr kurz, Halsschild gerundet, an den Hinterecken ausgebüchtet, Schildchen schmal, Flügeldecken gleich breit, an der Spitze gerundet, mit flachem Rücken. Beine kurz, Schenkel allmähig verdickt. *B. gulosa* aus Vandiemensland. Eine zweite Art, *B. latebrosa*, von der Känguru-Insel, ist später (Ent. S. 95) hinzugefügt.

*Coptomma* (Ann. of nat. hist. V. S. 18) Kopf bis an die tief eingebuchteten, fast getheilten Augen ins Halsschild eingesenkt. Fühler beim Männchen viel, beim Weibchen wenig länger als der Körper, vom 4. Gliede an zusammengedrückt. Flügeldecken nach der ab-

gerundeten Spitze hin verschmälert, beim Weibchen den Hinterleib nicht bedeckend. Hinterschenkel allmählig verdickt. *C. virgatum* und *textorium* von Neuholland.

*Ischnotes* (ebendas.) Kopf bis an die grossen, kugligen, kaum ausgerandeten Augen ins Halsschild eingesenkt. Fühler doppelt so lang als das Halsschild, das 1. Glied dick, das 2. klein, die übrigen lang und dünn. Halsschild cylindrisch, 5mal so lang als der Kopf, hinten die sehr kurzen Vorderbeine. Flügeldecken linienförmig, länger als das Halsschild, hinten gerundet. Beine einfach. *I. cylindraceus* aus Neuholland.

*Oemona* (Ent. S. 8) Ansehn eines Clytus. Kopf vorn verlängert, bis an die Augen ins Halsschild eingesenkt. Fühler von Körperlänge, das 3. und 4. Glied etwas kürzer als die folgenden. Halsschild länglich, gleich breit, auf dem Rücken querrunzlig. Flügeldecken nach der abgerundeten Spitze hin allmählig verschmälert. Beine etwas lang mit einfachen Schenkeln. *Oe. humilis* aus Neuseeland.

*Oeme* (ebendas.) Kopf frei, quer, Fühler kürzer als der Körper, dünn, haarig und mit kleinen Stacheln. Halsschild fast kugelförmig. Flügeldecken lang, gleich breit, an der Spitze abgerundet. Beine einfach mit etwas zusammengedrückten Schenkeln. *Oe. indecora* aus Nordamerica.

*Petalodes* (ebendas. S. 9) Fühler vom 3. Gliede an jedes einen langen Strahl ausschickend. Augen sehr gross unten erweitert und fast zusammenstossend, Halsschild und Flügeldeckenspitze unbewehrt. *P. laminosus* aus Neuholland.

*Hephaestion* (ebendas. S. 10) Kopf frei. Fühler kürzer als der Körper, nach der Spitze hin etwas verdickt. Halsschild mit 4 Dornen in einer Querreihe; Flügeldeckenspitze unbewehrt. Beine einfach, dünn, Hinterbeine etwas zusammengedrückt. *H. ocreatus* und *macer* von Chiloe.

Eine Übersicht über den Inhalt der *Necydaliden*-Gruppe (*Necydalidae*) hat Newman im Entomologist S. 19 gegeben. Sie hat mehr oder weniger abgekürzte Flügeldecken, welche die Flügel nicht bedecken. Die hierunter aufgeführten z. Th. neuen Gattungen sind folgende:

*Glaphyra* (a. a. O.), Kopf gesenkt, Fühler kaum von mehr als halber Körperlänge, die Gl. vom 6. an kürzer und dicker. Halsschild flach, unbewehrt. Flügeldecken stark abgekürzt, an der Spitze gerundet, Hinterflügel unbedeckt. Beine mittellang. Schenkel allmählig verdickt, Schienen etwas verdickt, rauh. *Gl. semiusta*, ein kleiner nordamericanischer Käfer. — Der Gattungsname kann neben *Glaphyrus* nicht wohl bestehen.

*Heliomanes* (Ann. of. nat. hist. V. S. 17. Ent. S. 20), Fühler dünn, das 4. Gl. nicht merklich kürzer als die folg. Flügeldecken länglich, an der Spitze gerundet. Schenkel an der Spitze plötzlich keulförmig verdickt. Füsse einfach. Hierhin *N. minor* L., *umbella-*

*tarum* F., *bimaculatus* Say und eine neue Art *H. Sidus* aus Neuholland.

*Necydalis* (a. a. O.) das 4. Fühlerglied merklich kürzer als die folg. Die Schenkel allmählig verdickt, Hinterfüsse breit. *N. maior* L. und eine neue Art *N. auricomus* aus Neuholland (Adelaide).

*Hestesis* (a. a. O.) Kopf bis an die Augen eingesenkt, Fühler beim Männchen länger als der Körper, 12gliedrig, beim Weibchen kürzer, 11gl., nach der Spitze hin etwas verdickt, das 4. Gl. kaum kürzer als die folg., Halsschild breit und gewölbt, Flügeldecken sehr kurz, viereckig, Schenkel kaum verdickt, Vorderfüsse etwas erweitert, hintere nicht. Hierhin *Mol. variegatus* F., *M. ferrugineus* Boisd., *M. cingulatus* Kirby, und eine neue A., *M. bizonatus*, sämmtlich neuholländisch.

*Tomopterus* Serv.

*Charis* (Ent. S. 21) der vor. Gatt. zunächst verwandt, aber die Hinterschenkel keulförmig, die Hinterschienen rauh, die Flügeldecken zugespitzt, aber noch so kurz, dass sie den Metathorax nicht überragen. *Ch. Euphrosyne*, *Erato*, *Aglaiä* und später (S. 90) *Ch. Mneme*, *Aaede*, *Melete* sämmtlich neue Arten aus Brasilien. (Auch *N. barbicus* Kirby würde hierhin gehören.)

*Sphecomorpha* Newm. (Ent. Mag. V. S. 397).

*Odontocera* Serv. beschränkt auf *O. vitrea* und *cylindrica* Serv. und *Stenopt. gracilis* Kl. Später (S. 91) sind als neue Arten *O. Dice*, *Eirene*, *Eunomia*, *Maia*, sämmtlich aus Brasilien, zugefügt. (Die letzte weicht durch ihre langen, durchaus ungezähnten Fühler ab, und unterscheidet sich kaum von *Stenopt. varicornis* Kl.)

*Stenopterus* Jll.

*Acyphoderes* Serv. (*Stenopt. aurulentus* Dalm. u. *St. crinitus* Kl.

*Callisphyrus* Newm. (Ent. S. 1.) Einfache Fühler, ziemlich kleiner Kopf, Halsschild an den Seiten mit einem stumpfen Zahn, Flügeldecken sehr abgekürzt, in der Mitte eingezogen, und von da ab sehr schmal. Vorderbeine kurz, einfach, Hinterbeine verlängert, rauh. *C. macropus*, ein stattlicher Käfer von der Grösse des *Mol. abbreviatus*, aus Chiloe. (Unsere Sammlung besitzt noch eine zweite kleinere Art ebendaher, bei der die Hinterbeine bei weitem nicht so zottig sind.)

*Colobus* Serv. (*Stenoc. hemipterus* F.)

Die Lamiën-Gruppe erhielt nicht so bedeutende Bereicherungen. Von den prächtigen Arten aus Assam, *Lamia Swainsonii* und *Monohammus beryllinus* (S. vor. Jahresb. S. 190) gab Hope (Linn. Transact. XVIII, T. 40, Fig. 6. 7.) schöne Abbildungen. Neue Arten sind *Dorcadion Brandtii* Gebler (Bull. Mosc. 1841, S. 610), dem *D. ornatum* Fald. ähnlich, an den Flüssen Bekun und Kurtshum in der Nähe des Saisansees vorkommend, — *Monohammus ambiguus* Chevrolat (Rev. Zool. S. 228) von Manila, — *Sternotomis amoena* Westwood (Ann. of. nat. hist. VIII. S. 123) der *L. lactator* F. sich anschliessend, aus dem tropischen Africa.

*Taeniotes Buquetii* Taslé (Revue Zool. S. 14) aus Mexiko scheint im Wesentlichen mit *L. vittata* F. Ol. überein zu kommen und *Lamia ahenea* Newman (Ent. S. 11) vom Cap ist nichts als *L. ferrugator* F.

Newman stellte (ebendas.) noch ein Paar neue Gattungen auf: *Microcleptes*. Gesicht breit, dreieckig. Fühler länger als der Körper, 11gl. Halsschild stark gewölbt, die Seiten gerade mit einem scharfen Dorn. Flügeldecken sehr gewölbt, die Schultern mit einem Dorn. Schenkel verdickt, Hinterschenkel die Flügeldecken überragend. Eine kleine, spinnenähnliche Art, *M. aranea* aus Chile.

*Xyloteles*. Fühler lang und dünn. Halsschild fast cylindrisch. Flügeldecken an den Seiten gerundet, mit scharfer Spitze. Schenkel verdickt. *X. lentus* aus Neuseeland.

Sehr ausgezeichnet ist eine neue Gattung *Doliops*, welche Waterhouse (Ann. of. nat. hist. S. 221) aufstellte und Westwood (Arcana Ent. T. 15. F. 1. S. 57) näher erläuterte. Körperform täuschend die eines Pachyrhynchus, auch die Beine von ähnlichem Verhältniss. Die Fühler ziemlich kurz, das 3. Gl. sehr lang, an der Spitze verdickt. *D. Curculionoides*, metallisch dunkelgrün, mit 14 weissen Flecken auf den Flügeldecken. Manila.

*Urocalymma* Westwood (Arc. Ent. T. 15. F. 3. S. 58) ist eine ausgezeichnete neue Gattung, welche mit Tmesisternus in einiger Verwandtschaft zu stehen scheint, mit langem, schmalem, etwas flach gedrücktem Körper, einem kleinen Dorn in den Halsschildseiten, Flügeldecken beim Männchen in einen langen Schwanz verlängert, beim Weibchen zugespitzt, klaffend. Beine dünn, die hinteren ziemlich kurz, die Vorderbeine beim Männchen sehr, beim Weibchen ziemlich lang. *U. longimana* von Manila. — Zum Vergleich hat der Verf. den neuholländischen *Enicodes Fichtelii*, wo das Männchen ebenfalls geschwänzte Flügeldecken hat, mit dem bisher noch nicht bekannten Weibchen abgebildet.

Durch Abbildungen in den Linn. Transact. XVIII. T. 40. F. 8. ist die Gatt. *Stibara* Hope (s. vor. Jahresb. S. 191) ins Klare gebracht worden. Es ist eine Saperden-Form, die grösseren Arten von *Sphenura* Dej. umfassend, durch robuste Gliedmaassen, höckrige Halsschildseiten, flache, an den Seiten mit einer Kante abgesetzte, an der Spitze abgestutzte Flügeldecken im Habitus von den kleineren unterschieden. Typus ist *Lam. nigricornis* F. (mit *Sap. morbillosa* nahe verwandt oder einerlei), der sich ausser mehreren noch unbeschriebenen Arten aus anderen Theilen Ostindiens, die assamesischen *St. tetraspilota* und *trilineata* des Verf. anreihen.

Noch eine neue Gattung hat Newman (Entomologist S. 13) unter dem Namen *Phaea* aufgestellt. Vier Augen, 10gl. Fühler. *Ph. Saperda* aus Mexico, scheint mit *Tetraopes* verwandt zu sein. Neue Arten sind *Colobotheca leucospilota* Westwood (Arcan. Ent. T. 15. F. 2. S. 57) von Manila, *Saperda*

(*Oberea*) *seminigra* Chevrolat (Rev. Zool. S. 228) ebendahier, *Sap. carissima* Westwood (Ann. of. nat. hist. VIII. S. 124) aus dem tropischen Africa, und von Newman (Ent. S. 12) *S. cana* aus Nordamerica, *cinerea* und *laeta* aus Mexico, *flammata* (von *S. marginata* F. kaum verschieden) aus Nordamerica, *iuncea* aus Brasilien, *Megacera parvula* von Bahia. — *Callia axillaris* (ebend. S. 14) ist als *Lam. axillaris* schon von Dalman und Germar beschrieben gewesen.

Von Lepturen beschrieb Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 642) drei sibirische Arten, *Lept. erythropus* durch die Gestalt der *L. maculicornis* von *L. rufipes* verschieden, *L. extensa*, der *L. sanguinosa* Gyll. verwandt, aber die Flügeldecken länger und schwarz, *L. maculata*, der *L. rufiventris* ähnlich, aber anders gefärbt. — Newman (Entomologist S. 68) machte eine ansehnliche Zahl nordamericanischer Arten bekannt, unter denen *Toxotus dives* von *cylindricollis* Say nicht verschieden, *Strangalia emaciata* vermuthlich nur Abänderung von *L. acuminata* Ol., *L. interrupta* Abänderung von *L. vittata* Ol. ist. — *Pachyta Jone* (ebendasselbst S. 30) ist *P. Servillei* Serv.

Die neuholländischen Lepturen sonderte Newman (Ent. S. 34) als eine eigene Gruppe *Rhagiomorphidae* ab, auf Grund ihres langen, oft gekrümmten ersten Fühlergliedes, des in eine Schnauze ausgezogenen Kopfes, der häufig gekielten Flügeldecken, mit gegitterten oder stark punctirten Zwischenräumen. Einige haben mehr die nierenförmigen Augen der Cerambyces. Dahin gehört *Rhagiomorpha* Newm. (Ann. of. nat. hist. V. S. 21), auf *Stenoc. lepturoides* Boisid., *Stenoder. concolor* MacL. und einer neuen Art *Rh. sordida* errichtet, und *Tropis* (Ent. S. 34), durch die deutlich gekielten und gegitterten Flügeldecken sich den folgenden anschliessend, aus *Rhagiomorpha oculifera* Newm. (Ann. of. n. h. V. S. 21) gebildet. — Die andern haben die runden Augen der Lepturen. Hierhin *Stenoderus*, ausser dem bekannten *Stenor. suturalis*, mit einer neuen Art *Stenod. grammicus* Newm. (Ann. of. nat. hist. V. S. 21) von Adelaide, der später (Ent. S. 95) noch zwei verwandte, *St. rectus* und *deustus*, zugefügt wurden; und *Macrones* (Ent. S. 33) durch die sehr schmalen linienförmigen Flügeldecken von *Stenoderus* unterschieden, mit einer neuen A., *M. exilis* aus Vandiemensland.

Ausserdem hat Newman (Ent. S. 14) noch eine neuholländische neue Gatt. *Pytheus*, welche nach ihm in die Abth. der Lepturen gehört, was indess wohl sehr zweifelhaft ist. Der Kopf kaum aus dem Halsschild hervorsehend, die Augen fast rund, Fühler nur von halber Körperlänge, Halsschild unbewehrt, vorn und hinten eingeschnürt, Flügeldecken flach, gekielt, gleichbreit, mit unbewehrter Spitze. Beine kurz, Schenkel an der Spitze verdickt. *P. iugosus*,  $\frac{1}{2}$ " lang, schwarz, Hinterleib und Flügeldecken rostroth, letztere mit cinem

gemeinschaftlichen schwarzen Fleck auf dem Rücken und einem andern an der Spitze

**Eupoda.** Eine sehr gründliche Monographie der deutschen *Lema*-Arten ist von Suffrian (in der Entomol. Zeitung S. 38, 66, 97) mitgetheilt worden. Sie enthält 13 Arten, unter denen 3 neu, oder wenigstens zuerst beschrieben sind: *L. dodecastigma* Ziegl., nur im südlichsten Deutschland vorkommend, aber auch in der Schweiz, Italien und Ungarn einheimisch, von der *L. 12-punctata* durch ganz schwarze Beine u. s. w. unterschieden. *L. flavipes* Meg., eine ausgezeichnete kleine blaue Art, mit lebhaft gelben Beinen, und *L. Erichsonii* des Verf., der *L. cyanella* ungemein ähnlich, aber durch länglichere Gestalt und auch in der Punctirung von ihr abweichend.

Zwei neue mit *Sagra* in der nächsten Verwandtschaft stehende Gattungen sind von Hope in seinem *Coleopterist's Manual* III. aufgestellt worden. *Ametalla* (S. 179. T. 2. F. 5) hat die Statur einer *Donacia*, die Hinterschenkel sind aber stark verdickt, mit einem Zahn bewaffnet, die Hinterschienen sehr gekrümmt. Das Halsschild ist breiter als lang. Die Flügeldecken enden mit einer Spitze. Die Fühler sind fadenförmig. Die Färbung ist nicht metallisch (hierauf bezieht sich der Name) die Unterseite aber mit einem ähnlichen feinen Seidenfilz wie bei *Donacia* überzogen. *A. Spinolae* aus Neuholland. (Ein Paar andere Arten entdeckte Hr. Preiss am Schwanenfloss.) — *Mecynodera* (S. 181. T. 2. F. 6) der vorigen Gatt. sehr nahe stehend, sich aber in Grösse und Form mehr an *Sagra* anschliessend, von der sie sich vorzüglich durch borstenförmige Fühler unterscheidet, auch durch nichtmetallische Färbung abweicht. Unterseite mit ähnlichem Haarüberzuge wie bei der vorigen Gatt. Das Halsschild ist lang und schmal. *M. picta*, rothbraun mit schwarzen Zeichnungen ist ebenfalls aus Neuholland (die Ex. der hiesigen Sammlung stammen aus dem Innern von Neusüdwallis).

Eine neue Art der Gattung *Megalopus* hat Hope (ebendas. S. 178. T. 2. F. 4) unter dem Namen *Poecilomorpha Passerinii* bekannt gemacht, indem er darin eine neue Gatt. der Clythren-Gruppe zu erkennen glaubte. Der Käfer ist von der Sierra Leone, die erste Art dieser Gattung, welche aus dem tropischen Africa beschrieben ist. (Mehrere noch unbeschriebene aus Guinea befinden sich in Westermans herrlicher Sammlung)

**Cyclica.** Von *Hispa* (im engern Sinne) hat Guérin in seiner *Revue Zool.* S. 6 dreizehn neue Arten aus verschiedenen Gegenden beschrieben. *H. bellicosa*, *Petitii* und *subspinosa*, sämmtlich vom Senegal, gehören zu den Arten, deren Fühler am Grunde mehrere oder einen einzigen Dorn haben, die übrigen haben unbewehrte Fühler und zwar *H. vanicorensis* von Vanicoro, *H. cladophora* von Java, *armata* und *nigritula* vom Senegal, *Perrotetii* vom

Nila Giri mit Gabeldornen auf dem Vorderrücken des Halsschildes, *H. algeriana* von Algier, *H. pallescens* von Pondichery, *H. pallida* vom Senegal, *H. numida* von Algier, und wie es scheint auch *H. viridi-aenea* vom Senegal mit ungedorntem Halsschildrücken.

Von einigen neuen nordamerikanischen Hispen, augenscheinlich der Gatt. *Anoplites* Kirby angehörend, theilte Newman (Entomologist S. 73—78) kurze Beschreibungen mit. Es sind *H. Bacchus*, *Ariadne*, *Erebus* aus Ostflorida, *H. Pluto* von den Trenton Falls, *Hecate* aus Nordcarolina. *H. Erebus* scheint *H. excavata* Ol. zu sein. Der Verf. theilt auch Dr. Harris Beobachtung über die früheren Stände der *H. quadrata*, *suturalis* und *vittata* F. mit. Die Larven miniren in Blättern, die der *H. quadrata* in den Blättern der Weisseiche, die der *H. suturalis* in den Blättern der Robinia pseud-acacia, die der *H. vittata* in den Blättern der Solidago laevigata. Die ursprüngliche Mittheilung von Harris über diesen Gegenstand findet sich im Boston Journal of nat. history Vol. I. p. 141 (1835), und da zu seiner Zeit derselben in diesen Jahresberichten nicht gedacht worden ist, mache ich noch nachträglich auf diese interessante Abhandlung aufmerksam.

Hope (Col. Manual III. p. 174. T. 2. F. 1) stellte eine neue Hispen-Gattung *Estigmaena* auf. Sie ist mit *Alurnus* nahe verwandt, und entspricht der Dejeanschen Gatt. *Anisodera*. Die Angabe eines häutigen Labium (worunter offenbar *ligula* zu verstehen ist) muss auf einem Irrthum beruhen, da ein solcher häutiger Theil sich an der Unterlippe gar nicht findet. Der Typus *E. Chinensis* ist aus China, andere Arten finden sich in verschiedenen Theilen Ostindiens.

*Alurnus cassideus* Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. p. 204) ist eine neue ausgezeichnete Art aus Mexico.

Hope stellte im dritten Bande seines Coleopterist's Manual auch mehrere Gattungen der Gruppen der Imatidien und Cassiden auf. Zur ersteren rechnet er *Prioptera*, *Calopepla*, *Hoplionota* und *Porphyraspis*. Die erste Gatt. ist (S. 176) genauer characterisirt und (T. 2. F. 2) mit den Analysen der Mundtheile abgebildet. Sie entspricht der Dejeanschen Gatt. *Basiprionota*, ist eine der markirtesten Formen, welche zwischen Hispen und Cassiden in der Mitte stehen, rein ostindisch, und auf *Cass. S-punctata* F. gegründet. Die hier als solche abgebildete ist indess verschieden durch ungeflecktes Halsschild u. s. w., und offenbar eine neue Art. — Die übrigen hat der Verf. S. 52 in so flüchtigen Umrissen hingestellt, dass sie nur durch die Angabe der dahin gehörigen Arten kenntlich werden, und genau genommen nicht weiter begründet sind als die Gattungen von Dejean. Nach der Ansicht des Ref. hätte der Verf. sich ein grösseres Verdienst erworben, wenn er statt eine Anzahl neuer Namen hinzuwerfen, dieselben Gattungen unter den bereits sehr allgemein gebräuchlichen Benennungen durch Aufstellung ihrer wesent-

lichen Charactere wissenschaftlich begründet hätte. *Calopepla* Hope (*Cass. Leyana* Ol.) ist Dejean's *Craspedonta*, *Hoplionota* Hope (*Cassid. echinata* F.) entspricht Dejeans *Notosacantha*, *Porphyraspis* Hope (*C. erythrocerata* Germ.) ist *Hemisphaerota* Dej.

Genauer sind wieder die Cassiden - Gattungen *Callaspidea* und *Oxynodera* characterisirt. Die erste gründet sich auf *C. grossa* F. und entspricht der Dejeanschen Gatt. *Eugenysa* Chevr., die zweite ist einerlei mit *Discomorpha* Chevr. und enthält *C. palliata* F., *strigata* Hffg. u. a. Ich habe bisher geglaubt, dass die früher von Hope (S. Jahresb. f. 1839. S. 261) unter dem Namen *Dolichotoma* aufgestellte Form der letzteren entspräche, jetzt bin ich in Zweifel, wie sie sich unterscheiden, da der Verf. versäumt hat, sie mit einander zu vergleichen. Nach den mir vorliegenden Abbildungen sind bei *Dolichotoma* die 5 letzten Fühlerglieder etwas gestreckter, doch kann dies unmöglich einen Gattungsunterschied begründen. *Omo-plata* (S. 159) ist wenigstens dem Habitus nach genau geschildert: sie gründet sich auf *C. marginata* L. und entspricht *Echoma* Chevr. Dej. Einige andere Gattungen *Poecilaspis* H. = *Botanochara* Dej., *Aspidomorpha* H., den ostindischen Arten von *Deloyala* Dej. (*C. miliaris* F.) entsprechend, *Thyreaspis* H. = *Coptocycla* Chevr. Dej. sind nur mit Angabe der typischen Arten den Namen nach aufgeführt. Die Bildung der Klauen darf bei Begründung von Cassiden-Gattungen nicht unberücksichtigt bleiben. *Aspidomorpha* z. B. wäre mit der Angabe, dass bei ihr die Klauen kammförmig gesägt sind, schon hinreichend characterisirt.

Neu aufgestellte einzelne Arten sind *Cassida* (*Callaspidea*) *Alurna* Westwood (Ann. of. nat. hist. VIII. S. 205) aus Mexico, und *C. 11-notata* Gebler (Bull. d. l. Soc. imp. d. nat. d. Mosc. 1841. 615. 14.) aus der Umgegend des Saisan-Sees in Sibirien.

**Chrysomelinae.** Die eigentlichen Chrysomelen hat Hope in seinem *Coleopterist's Manual* III. auf gleiche Weise wie die Cassiden mit einer Anzahl neuer Gattungsnamen beschenkt. *Acasta*, auf einer neuen ostindischen Art, *A. formosa* Hope gegründet, ist zwar S. 177 mit einer ausführlichen Gattungsbeschreibung und T. 2. F. 3. nebst Analysen sehr schön abgebildet, indess bin ich nicht im Stande die wesentlichen Unterschiede von *Chrysomela*, und noch weniger die von *Melasoma* (*Lina* Meg.) anzugeben, weil sie hier nicht hervorgehoben sind, und ich sie am Thiere noch nicht habe auffinden können. Die übrigen Gattungen sind nach den unwesentlichsten habituellen Merkmalen in sehr unbestimmter Weise geschildert, so dass man eigentlich nur aus den angeführten Arten ersieht, was gemeint ist. Aufgestellt sind: *Polysticta* für *Chr. guttata* F., *Gastroeidea* für *Chr. Polygoni*, *Chrysochloa* für *Ch. tristis* F., *Polyspila* für *Ch. Philadelphica*, *Calomela* für *Chr. Curtisii* Kirby. *Chrysochloa* (*Oreina* Chevr. Dej.) ist eine durchaus verunglückte Gattung, denn es ist unmöglich irgend eine Gränze zwischen ihr

und *Chrysomela* abzustecken. Chevrolat hat sie vermuthlich in Rücksicht auf die verschiedene Form des letzten Maxillartastergliedes abgesondert, denn bei den meisten von ihm aufgeführten Arten ist es weniger dick und mehr zugespitzt, während es bei den eigentlichen *Chrysomelen* dicker und fast beilförmig abgestutzt ist. Allein auch in diesem Punkte findet hier ein allmäliger Übergang statt. Hope verwirft die von Dejean benutzten Gattungsnamen, weil ihnen keine Charactere beigefügt sind. Indess hat Dejean über seine Gattungen durch Angabe ihres ganzen Umfanges und durch die Übersicht über das Ganze doch weniger rathlos gelassen, sobald nur nicht von lauter unbekanntem Arten die Rede ist.

Ein Paar neue sibirische Arten hat Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 620) beschrieben: *Chrysomela rugulosa* aus dem Altai, und *Spartophila Menetriesii* aus den Kusnezsk - Gebirge.

*Chrysomela Sparshalli* Curtis (Ann. of nat. hist. V. 282. S. 22.) angeblich in England gefangen, ist einerlei mit der in den Sammlungen unter dem Namen *Chr. melanostigma* Koll. oder *Chr. sicula* Dej. verbreiteten sicilischen Art.

Wohlfromm (Preuss. Prov. Blätt. 1841. S. 566) machte auf Verschiedenheiten aufmerksam, welche bei der *Chrysomela collaris* L. vorkommen, und ist geneigt, *Chr. salicis* F. als eine besondere Art zu betrachten. Ich habe Exemplare mit verschiedenen Färbungen der Flügeldecken, mit schwarzen und mit gelben Beinen unter einander gefangen; die beiden eingedrückten Punkte, welche Fabricius bei *Chr. salicis* beschreibt und auf welche der Verf. Werth legt, sind zufällige Eindrücke. Mir scheinen die zwei Formen, welche der Verf. beschreibt, nur Abänderungen der *Ch. collaris* zu sein. *Chr. alpina* Zett. ist von einer gleich gefärbten Abänderung der *Chr. collaris* zu unterscheiden.

Letzner (Arbeit. u. Veränd. der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kult. i. J. 1841. Ent. Sect. S. 4) theilte seine Beobachtungen über die Abänderungen der *Chrys. cerealis* L. mit, deren sich zwei Übergangsreihen zu *Chr. alternans* Panz. hin zeigten, welche der Verf. daher mit vollem Recht als eine Var. der ersteren betrachtet. — Ebend. S. 7 beschreibt er die Verwandlungsgeschichte der *Chr. fulgida*.

Unter den Eumolpen hat Hope (Coleopterist's Manual III. S. 162) eine neue Gatt. *Corynodes* eingeführt, welche mit Dejeans *Platycorynus* identisch ist. Aus derselben hat Chevrolat (Guér. Rev. Zool. S. 228) eine neue Art, *Platycorynus indigaceus* aus Manila bekannt gemacht. — Curtis (Ann. nat. hist. V. S. 281) hat eine angeblich englische Art als *Eumolpus Hobsoni* beschrieben; die Angabe des Vaterlandes beruht aber auf einem Irrthum, der Käfer ist in Nordamerika zu Hause, und ist *Colaspis 10notata* Say.

Unter den Galerucen hat Hope (Coleopterist's Manual III. S. 169) zwei Formen als besondere Gattungen aufgestellt. *Cladocera*, mit kammförmigen Fühlern: *Clythra pectinicornis* Ol. Der Name ist aber nicht mehr vacant, weshalb wir uns vor der Hand an

dem Dejeanschen (*Polyclada* Chevr.) zu halten haben. *Agetocera* mit 12gl. Fühlern, das 2. Gl. sehr kurz, das 4. verlängert und erweitert, das 4.—7. fast gleich, das 8. verlängert und aufgetrieben, das 9. difform, so lang als die beiden folgenden, das letzte kürzer. *A. mirabilis* Hope von Nepal. In Gray's Miscellany war die Gatt. früher durch Druckfehler als *Agelocerus* aufgeführt gewesen.

Pearson hat im Journ. of the Agricult. Soc. of India ein ostindisches Turnips - Insect, *Haltica nigro-fusca*, beschrieben. Sie ist etwa 1" lang, oval, schwarz mit bläulichem Glanze, das Halsschild dicht und fein, die Flügeldecken fein in Reihen punctirt; Fühler, Schienen und Füsse braun. Sie lebt auf dem Himalajah auf versch. Kohl- und Rübenarten, denen sie sehr nachtheilig wird. Sie soll vorzugsweise die beiden Samenblätter angreifen. Auch auf Indigo war sie bemerkt worden (Calcutta Journ. of nat. hist. I. S. 299).

*Cryptocephalus ochraceus*, als eine neue englische Art von Curtis (Ann. of nat. hist. V. 281. 20) beschrieben, ist nichts als *Cr. minutus* F., welcher früher mit mehreren andern Arten (S. Schönh. Syn. II. S. 370) verwechselt wurde. *Cr. minutus* F. lebt auf dürrn Grasplätzen, wie es auch Curtis von seinem *Cr. ochraceus* angiebt, *Cr. pusillus* F. auf Elsen, *Cr. gracilis* F. auf Weiden. — Neue Arten von *Cryptocephalus* sind *Cr. biguttulatus* Gebler (Bull. Mosc. 1841. S. 618) aus Westsibirien, *Cr. binominis*, *quadriforis*, *quadruplex*, *lateritius* und *sparsus* Newman (Entomologist 1841. S. 78) aus Nordamerica.

Die der *Clythra 4punctata* L. zunächst verwandten Arten sind von Dr. Schmidt in Stettin (Ent. Zeit. S. 146) genauer auseinander gesetzt worden. *Cl. laeviuscula* Ratzeburg, welche in Deutschland neben der *Cl. 4punctata* allgemein verbreitet ist — doch so, dass beide nicht auf gleichen Stellen vorkommen, — in Scandinavien aber fehlt, hat ein ganz glattes Halsschild und der hintere Fleck ist mehr nach der Mitte der Flügeldecken hin gerückt. *Cl. tetrastigma* (der Name ist von Germar an eine brasilische Art vergeben) neue Art aus Ungarn, ist doppelt so gross, das Halsschild gelb gerandet und die Flügeldecken sind äusserst dicht punctirt. *Cl. 4punctata*, welche im Norden und Osten von Europa die *Cl. laeviuscula* ersetzt, hat das Halsschild an den Rändern dicht punctirt, und den hintern Fleck der Flügeldecken mehr nach hinten gerückt. *Cl. 4signata* Märkel kommt der letzten sehr nahe, ist aber noch etwas stärker punctirt, und durch braune Grundfarbe der Flügeldecken verschieden. Sie ist von Märkel in der sächsischen Schweiz, wo ihre Larve in Ameisenestern sich findet, entdeckt, und von ihm auch in Germar's Zeitschrift III. S. 223 beschrieben.

*Coptocephala Gebleri* Dej., eine neue, der *Clythr. 4maculata* F. nahe verwandte Art vom Saisausee ist von Gebler (Bull. Mosc. 1841 S. 617) beschrieben.

Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 297) legte in der Lond.

Ent. Soc. das wunderbarlich gebaute gleichsam doppelte Gehäuse einer brasilischen Chlamyslarve vor, in welchem diese auch ihre Verwandlung besteht. Er zeigte auch die Gehäuse von Lamprosomen-Larven, welche sich an Baumrinden finden, und täuschend einer abgestorbenen Knospe gleichen. Diese verwandeln sich ebenfalls darin.

**Erotylenae.** Hope (Rev. Zool. S. 109) hat die Erotylen in eine Reihe von Gattungen zerlegt, Guérin (ebendas. S. 114 und 153) hat eine Anzahl von Arten beschrieben. Diese Publicationen sind aber ohne Bedeutung und Interessé, da sie aus blossen Prioritäts-Rücksichten Lacordaire's Monographie vorausgeschickt wurden, welche bereits erschienen ist und über welches gediegene Werk im nächsten Jahre Bericht erstattet werden soll.

Westwood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 123) beschrieb eine neue Art von *Triplatomia*, *Tr. apicalis*, aus dem tropischen Africa, welche mit *Elater coecus* F. in der nächsten Verwandtschaft steht.

Die Gatt. *Helota*, welche bisher nur eine Art aufzuweisen hatte, ist mit mehreren bereichert worden, nämlich durch Hope (Col. Manual III. S. 187) mit *H. Servillei* von Puna und *Guerinii* von Travancour und durch Westwood (Ann. of nat. hist. S. 123) mit *H. Thibetana* aus Tibet.

Hope (Coleopt. Manual III. S. 190 T. 3 F. 6) bildete aus *Languria longicornis* Wied. eine neue Gatt. *Macromelea*, benannte die erwähnte Art *M. Wiedemanni* neu, und bemerkt, dass *L. nigripennis* Wied. in dieselbe Gattung gehöre. Sie scheint selbst als Weibchen zu der ersten Art zu gehören.

**Coccinellae.** Junker (Entomol. Zeit. S. 2) berichtet, dass Philippi *Cynegetis globosa* samt der Larve sich von den Blättern des Seifenkrauts (*Saponaria officinalis*) nährend beobachtet habe. Er selbst machte dieselbe Erfahrung an *Epilachna chrysomelina*, welche sowohl als Käfer wie als Larve von den Blättern der Bryonia dioica zehrt. Die Larve ist dick, strohgelb, mit 6 Reihen schwarzer ästiger Dornen auf dem Rücken, unten und an den Seiten mit schwarzen Puncten. Obgleich die Verwandlung vom Auskriechen aus dem Ei bis zum Erscheinen des Käfers in 22 Tagen vor sich geht, scheint doch nur eine Generation im Jahre stattzufinden. Boie (ebendas. S. 79) bestätigt die Erfahrungen an *Cynegetis globosa*, welche er auf *Lychnis dioica* und *Cucubalus behen* antraf. — Dass *Epilachna globosa* sich von den Blättern der Zaurrübe nähre, ist auch schon von Westwood (Introduct. I. S. 397) aus Audouins Erfahrungen mitgetheilt. Eine ähnliche Beobachtung, dass *Coccinella hieroglyphica* Heidekraut fresse, hatte Reich schon vor Langem veröffentlicht. Bei so vielen Erfahrungen ist es keinem Zweifel mehr unterlegen, dass die Familie der Coccinellen nicht durchweg Blatt- und Schildlausfressend sei.

Hope (Coleopterist's Manual III. S. 157) hat mehrere neue Gattungen der Coccinellen namhaft gemacht, für welche indess im Dejeanschen Catalog schon auf ähnliche Weise gesorgt war. *Sele-*

*nis* Hope (*C. lunata* F., also *Cheilomenes* Chevr.) mögte sich kaum durchgreifend von *Coccinella* unterscheiden lassen. Der für *C.globosa* Jll. (also *Cyngētis* Chevr.) in Vorschlag gebrachte Gattungsname *Lasia* ist schon anderweitig und mehrfach in Anspruch genommen.

**Fungicoli.** Gebler (Bull. Mosc. 1841 S. 623) hat zur Gatt. *Lycoperdina* eine neue Art, *L. pallida* aus Sibirien, hinzugefügt.

**Lathridii.** Curtis (Ann. of nat. hist. V. S. 277) beschrieb als neue englische Art *Monotoma gracilis*, welche indess einerlei mit *M. longicollis* Gyll. ist.

### Orthoptera.

Einige Bemerkungen, die Orthopteren betreffend, besonders in Bezug auf Burmeister's und Serville's Schriften über diese Insectenordnung, von T. v. Charpentier (Germ. Zeitschr. f. d. Entomologie IV. S. 283) sind für die Kritik der Arten von Wichtigkeit.

Orthoptera descripta et depicta a T. de Charpentier, Lips., Leop. Voss. 1841, ist ein treffliches Werk, zur Erläuterung dieser Ordnung (im alten Umfange) bestimmt, durch sehr sorgfältige und genaue Abbildungen und Beschreibungen theils minder bekannte, theils auch neue Arten und Gattungen vorzuführen. Der Inhalt der drei ersten im vorigen Jahre erschienenen Lieferungen ist unten im Einzelnen angegeben.

Le Guillou (Rev. Zool. S. 292) hat die auf seiner Reise nach der Südsee gesammelten Orthoptera durch kurze Diagnosen vorläufig bekannt gemacht. Sie sind im Folgenden einzeln namhaft gemacht.

**Forficulariae.** Einige neue Arten publicirte Le Guillou (Rev. Zool. S. 292) vorläufig, nämlich: *Forficesila oceanica* von Nukahiva u. s. w., *F. australica*, aus Nordaustralien, *Forficula Blanchardi* vermuthlich von den Südseeinseln. Die erste Art ist schwerlich etwas anderes als *Forf. morio* F. und gehört zur Gatt. *Lobophora* Serv.

**Blattariae.** Auch hier hat Le Guillou (ebendas.) ein Paar neuer Arten, nämlich *Blatta Kerandrenii* von Neuguinea, und *Perisphaera laevis* von Nukahiva. — *Blatta subverrucosa* White (Grey's Reise II. S. 467), eine grosse ungeflügelte Schabe, scheint eine Larve, vielleicht selbst einer ungeflügelten Art zu sein.

**Mantidae.** Westwood hat in seinen Arcan. Ent. (T. 9 S. 33) eine ausgezeichnete Darstellung der Gatt. *Deroplatys* gewidmet. Diese hat Kopf und Fühler von Mantis, gelappte Hinterleibsseiten

und Schenkel, den Hals z. Th. zu abentheuerlichen Formen erweitert, und die Flügel trocknen Blättern ähnelnd. Hierhin 4 Arten: *D. desiccata* Westw. von Malacca, *lobata* (Choeradodis) Guér., *D. angustata* W. von Java und *D. arida* W. von Sumatra, die letzten beiden neu.

v. Charpentier hat in seinen Orthopt. (T. 2) zunächst *Empusa hyalina* (Mantis h. Fab., *M. foliata* Licht., *M. sphingicornis* und *subfoliata* Stoll, *Vates cnemidotus* Burm., *Theoclytes foliata* Serv.), ferner T. 3 *Metalleutica violacea* (*vitripennis* und *violacea* Burm., *Mant. chalybea* Serv.) und T. 16 *Mantis oratoria* L. nach beiden Geschlechtern abgebildet und die Synonyme mit sicherer Hand festgestellt. (Dem Männchen der letzten ist noch *M. minima* v. Charp. Burm. hinzuzufügen.) — Endlich bereichert er die Familie mit einer neuen Gatt. *Chiropacha* (T. 15). Sie hat einen plumpen Kopf, kurzen, fast gleich breiten Hals, beim Weibchen mit 2 spitzen Höckern auf der Mitte, sehr dicke Vorderschenkel und auffallend kurze Hinterbeine. Beim Männchen sind Decken und Flügel so lang als der Leib, beim Weibchen sind beide so verkürzt, dass sie nur bis auf das 2. Hinterleibssegment reichen. *Ch. gilva* aus Aegypten.

Zwei angeblich neue Mantis-Arten aus Vandiemensland führt Le Guillou (Rev. Zool. S. 293) auf: *M. Hobsoni* ist *Orthodera prasina* Burm., und zugleich eine alte Fabricische Art, nämlich dessen *M. ministralis* (sie findet sich vortrefflich im Syst. Ent. S. 277 beschrieben, später in der Mant. und der Ent. Syst. ist die Beschreibung durch Schreibfehler entstellt). *M. Gunnii* ist nicht zu erkennen.

**Phasmidae.** v. Charpentier (Orthopt.) bildet aus dieser Familie ab: T. 1 *Cyphocrania herculeana* (*versirubra* Serv.) aus Java und nicht aus Brasilien, wie Serv. angiebt, T. 10. 11 *Phasma Aguttatum* und *bisbiguttatum* Burm. u. T. 6 *Bacteria Sayi*. — Le Guillou (Rev. Zool. S. 293) stellt als neu auf *Bacillus Crouanii* von Hamoa und *Cladoxerus Davidis* von den Salomonsinseln. — Westwood (Arcan. Ent. T. 8 S. 25) errichtete eine neue Gattung *Craspedonia*, von *Diapherodes* Gray dadurch unterschieden, dass der Scheidendeckel nicht vor der Hinterleibsspitze vortritt, auch sind die hinteren Schienen an der Innenseite stachlig. Der Verf. bemerkt Spuren von Decken und Flügeln, welche ich an unserem Exemplar kaum dafür aussprechen mögte, auch giebt er die Vorderfüsse 4gl. an, was mir zweifelhaft scheint, da bei verwandten Formen das 4. Glied undeutlich, aber vorhanden ist. Die abgebildete Art ist mit Unrecht als *Diapherodes gibbosa* Burm. bezeichnet, und danach Brasilien als Vaterland angegeben. Es ist ein africanisches Insect, von dem ähnlich gebildeten americanischen generisch durch die oben bemerkten Characteres verschieden.

**Achetae.** v. Charpentier (Orthopt. T. 18) bildete beide Geschlechter des *Gryllus leucostictus* Burm. (*elegans* Guér. Serv.), ab. Le Guillou (Rev. Zool. S. 293) stellte *Gr. Oceanicus* von Taïti und

Nukahiva auf, eine Art mit ungeflügeltem Männchen, während das Weibchen Unterflügel besitzt, und White (Grey's Reise II. S. 467) beschrieb *Acheta? marginipennis* vom König Georgs-Sund mit kurzen Unterflügeln und sehr langen Hinterbeinen.

**Locustariae.** Derselbe (ebend. S. 468) stellte eine eigene Gatt. *Tympanophora* auf, welche indess unvollständig und z. Th. ungenau beschrieben ist. Der Verf. giebt Verwandtschaft mit *Oecanthus* an, mir scheint der beigegefügte Holzschnitt eine Locuste darzustellen. Die Art, *T. pellucida*, ist vom Kön. Georgs-Sund. Eben- daher ist auch *Saga denticulata* White (ebendas. S. 469) eine Form mit Flügelrudimenten beim Männchen. Le Guillou (Rev. Zool. S. 293) führt eine ganze Reihe als neu betrachteter Arten auf: *Gryllacris oceanica* von Hamoa, *G. dubia* von Viti, *Phyllophora Habasqui* von Neuguinea, *Ph. Quoyi* von Guaham, *Ph. Gaimardi* von Neuguinea, *Xiphidion maculatum* von Mancassar, *X. oceanicum* von Hamoa, *Conocephalus Roberti* ebendaher, *C. Troudeti* aus Nordaustralien und Süd-Neuguinea. — v. Charpentier (Orthopt.) bildete ab: T. 7, 8 *Bradyporus Oniscus*, *Dasy- pus*, T. 9 *Megalodon ensifer*, T. 12 *Leptodera ornatipennis*, T. 17 *Hetrodes spinulosus* (*Gryll. spinulosus* L., *Het. horridus* Burm.)

**Acrydites.** Diese Fam. ist mit zwei neuen Gatt. bereichert: *Astroma* v. Charpentier (Orthopt. T. 4) steht in der genauesten Verwandtschaft mit *Proscopia*, hat ganz dieselbe Körperbildung, aber bei fehlenden Decken, sehr kleine, nur 1" lange, ungemein zierlich gefaltete, metallisch glänzende Flügelchen, und unterscheidet sich ausserdem von *Proscopia* durch fehlenden Pulvillus zwischen den Klauen. *A. chloropterus* von Chile hat grüne Flügel (ein Paar Arten unserer Sammlung ebendaher haben stahlblaue Flügelchen).

*Trigonopteryx* v. Charpentier (Orthopt. T. 5), *Systella* Westwood (Arcan. Ent. T. 4 S. 11) nahe mit *Truxalis* verwandt, der Scheitel ebenfalls thurmförmig, aber die Augen nicht an der Spitze desselben; die Fühler ebenfalls schwerdtförmig. Die Hinterschienen ebenfalls fein gezähelt, die Decken an der breiten Spitze schräg abgeschnitten. Hierhin *S. Rafflesii* Westw. von den Philippinen, *S. Hopei* W. von China, und *T. punctata* v. Charp., muthmaasslich von Ceylon, aber, wie es scheint einerlei mit *S. Hopei* Westw.

v. Charpentier (Orthopt.) bildete ausserdem T. 13 *Pamphagus marmoratus* Burm. ab, und T. 14 als neue Art *Opsomala fasciculata* aus Sicilien, welche indess schon von Marschall in den Ann. d. Wien. Mus. Bd. I. als *Gryll. cylindricus* beschrieben ist. — White (Grey's Reise II. S. 470) beschrieb *Calliptamus brunneus*, eine neue A. vom König Georgs-Sund, und Le Guillou (Rev. Zool. S. 295) führt als neu auf: *Acrydium Gohieri* von Amboina, *Oedipoda liturata* von Viti, *Oe. maculata* von Mankassar, *Oe. Pellarini* aus Nordaustralien.

**Perlites.** Diese Familie hat Pictet zum Gegenstande einer umfassenden Monographie: „Histoire naturelle gén. et part. des Insectes Néuroptères, prem. Monogr., Fam. des Perlides, Genev. et Paris, 1841“ gemacht, von welcher die grössere Hälfte bereits erschienen ist, über welche jedoch erst Bericht abgestattet werden kann, wenn das Ganze vollendet vorliegt.

**Libellulidae.** Neue südeuropäische Libellen hat de Selys Longchamps (Rev. Zool. S. 243) bekannt gemacht: *Libellula nitidinervis* aus Sicilien, *L. rubrinervis* ebendaher, auch vom Senegal, Nordafrika und Syrien, *L. trinacria* aus Sicilien, *L. depressiuscula* aus Italien und Südfrankreich, *L. meridionalis* aus Sardinien und Sicilien, *L. macrocephala* von Sicilien, *Gomphus Genei* ebendaher, *Platycnemis acutipennis* aus Südfrankreich.

Eversmann (Bull. Mosc. 1841 S. 351 T. 5) stellte als neue Arten auf *Libellula Hellmanni* und *fallax*. Die letztere ist *L. caudalis* Charp., die erstere die von Charpentier erwähnte Abänderung. Eversmann traf die erstere im Juni 1840 sehr häufig am Glubokoje-See unweit Kasan, doch fast nur Männchen, die letztere flog mit darunter, aber viel seltener, das Weibchen zwar auch weniger zahlreich als das Männchen, aber lange nicht in dem Missverhältniss wie bei der ersteren. (Charpentier hat seine Exemplare aus Schlesien und von der ersteren nur Weibchen, unsere Sammlung besitzt ein Männchen derselben aus der hiesigen Gegend.) — *Aeschna spectabilis* (ebendas. S. 356 T. 6 F. 1, 2) scheint mir von *Gomphus serpentinus* Charp. nicht verschieden zu sein.

*Libellula Pedemontana* ist von Wohlfromm (Preuss. Prov.-Bl. S. 564) auch in Preussen entdeckt worden.

Über das Eierlegen der *Agrion forcipula* hat v. Siebold in diesem Archiv (7. Jahrg. 1, Bd. S. 205) seine höchst interessanten Beobachtungen mitgetheilt.

## Neuroptera.

**Hemerobii.** Eversmann (Bull. Mosc. 1841 S. 358) hat zwei *Myrmeleon*-Arten beschrieben, *M. flavomaculatus*, vom Caucasus und der unteren Wolga und *M. tabidus* von den Ilekzschen Salzwerken. Der erste ist ohne Zweifel *M. tetragrammicus* F., der zweite vielleicht nicht verschieden von *M. murinus* Kl., welcher sich von Österreich bis Syrien und zum Vorgebirge der G. Hoffnung verbreitet.

Über die belgischen *Hemerobien* hat Wesmael (Bull. d. l'Acad. d. scienc. et bell. lettr. VIII. I. S. 203) eine vortreffliche Arbeit mitgetheilt. Hinsichts der heutigen Gattungen bemerkt der Verf., dass *Sysira* und *Drepanopteryx* durchaus nicht bestimmt genug durch die Zahl der Sektoren von *Hemerobius* verschieden seien, wo sie sehr unbeständig ist (hier bei Berlin kommt ein kleiner Hemerob. vor, welcher nur zwei Sektoren hat, bei andern Arten werden diese ziemlich so zahlreich wie bei *Drepanopteryx*); der Verf. zeigt nun, dass *Sysira*

durch die Kürze des vorletzten Tastergliedes, *Drepanopteryx* dadurch von *Hemerobius* verschieden ist, dass die Plantula in einem Paar Zähne endigt. *Osmylus* zeichnet sich auch durch mehrzählige Klauen aus. — Von *Chrysopa* sind 9 Arten aufgeführt, welche nach dem Flügelgeäder in zwei Abtheilungen gebracht sind. In der ersten, nur *C. perla* enthaltend (es gehören aber noch mehrere exotische Arten dahin), trifft der Theilungsnerv der dritten Cubitalzelle nicht auf die nächstfolgende Zelle der vorliegenden Reihe, welches bei der 2. Abtheilung der Fall ist; zu dieser gehören *Chr. cancellata*, *abbreviata* Curt., und eine neue *Chr. phyllochroma* als solche, wo das 2. Fühlerglied schwarz ist, bei *Chr. adspersa* und *7-punctata*, zwei neuen Arten, ist es blass, der Kopf hat aber schwarze Zeichnungen, bei *Chr. vittata* (*alba* Ol. Pz. Burm.?) und *ciliata* (*prasina* Burm.?) ist auch er ungefleckt, endlich bei *Chr. capitata* (Hem. cap. Fab.) sind die Fühler bis auf das Wurzelglied schwarzbraun. (Die Einteilung ist sehr übersichtlich und es lassen sich auch die exotischen Arten gut einreihen; eine 3. Abtheilung bilden noch solche, wo der Theilungsnerv der 3. Cubitalzelle sich zwei divergirende Aeste spaltet und sie in 3 kleinere Zellen theilt: z. B. *Chrysopa italica*.) — Auch *Hemerobius* ist in Abtheilungen und Unterabtheilungen gebracht, welche die oft schwierige Bestimmung der Arten erleichtern: 1. Abth. Vorderflügel vorn an der Wurzel ausgebuchtet, zwei Stufenreihen von Queradern, letztes Tasterglied allmählig zugespitzt: *H. variegatus* F. mit 3, *H. intricatus* neue Art, mit 4 Sektoren. — 2. Abth., Vorderflügel vorn an der Basis gerundet, letztes Tasterglied mit abgesetzter Spitze: 1 Unterabth., 2 Queradern zwischen dem ersten Sector und dem unterliegenden Ast des Cubitus: *a.* zwei vollständige Zellen unter der Postcosta (7 Queradern in der zweiten Stufenreihe): *H. humuli*, und zwei neue Arten, *H. maculatus* und *limbatus*, haben 6 Queradern in der ersten Stufenreihe, *H. affinis*, eine neue Art hat 7 in derselben, stimmt sonst mit *Humuli* überein und ist vielleicht nur Abänderung; — *b.* nur eine vollständige Zelle unter der Postcosta: *H. micans* Ol. (*lutescens* F.) hat die zweite Stufenreihe aus 7, *H. ochraceus* neue Art, nur aus 5 Queradern bestehend. — 2. Unterabth., 3 Queradern zwischen dem ersten Sector und dem darunter gelegenen Ast des Cubitus: *H. nervosus* hat 3 Sektoren und 2 Queradern zwischen dem ersten und zweiten Sector, *H. cylindripes* (*hirtus* Burm.) hat 4 Sektoren und 3 Queradern zwischen dem 1. und 2. Sector, auch sämtliche Schienen cylindrisch. — 3. Abth., Vorderflügel vorn an der Wurzel in starkem Bogen vortretend, 3 Stufenreihen von Queradern, 5 und mehr Sektoren: *H. hirtus* L. F. — Von *Sysira* ist *S. fuscata*, und eine neue Art, *S. nigripennis* aufgeführt, welche durch braune, etwas kürzere und weniger behaarte Flügel von der ersteren unterschieden wird. Von *Drepanopteryx* und *Osmylus* die bekannten Arten.

Eine Monographie der Gatt. *Nemoptera* wurde von West-

wood (Ann. of nat. hist. VIII. S. 376) der Ent. Soc. vorgelegt. Er theilt sie auf ähnliche Weise als Burmeister in Abtheilungen und Unterabtheilungen. — 1. Abth., Vorderflügel sehr breit, gefärbt, mit doppelter oder dreifacher Zellenreihe im Analfelde. *N. Petiveri* (Coa L. F., *sinuata* Ol. Kl.), *Coquebertii* (Coo Coq. Ol. Kl. *Lusitanica* Ramb.), *bipennis* Jllig. (*lusitanica* Leach.), 2. Abth., Vorderflügel schmaler, mit einfacher Zellenreihe im Analfelde. a. Hinterflügel gegen das Ende hin plötzlich erweitert: *N. extensa* Ol., *dilatata* Kl., *Forskülii* (*halterata* Forsk.), *barbara* Kl., *pallida* Ol. — b. Hinterflügel ohne Erweiterung, entweder mit (*N. bacillaris* Kl., *latipennis* Burm., *angulata* Westw., *costalis* Westw., *Olivieri* (*halterata* Ol. *costata* Kl.) — oder ohne Binde: *N. setacea* Kl., *capillaris* Kl., *aristata* Kl., *alba* Ol., *filipennis*, neue Art aus Ostindien. — Der Verf. schreibt *Nematoptera*, mir scheinen dergleichen Verbesserungen nicht glücklich zu sein, und man sollte sie nicht aufnehmen.

**Panorpatae.** Auch von dieser Familie hat Westwood der Ent. Soc. eine Abhandlung übergeben (Ann. of nat. hist. VIII. S. 298), die die Gatt. *Panorpa* speciell behandelt, von welcher 19 Arten aufgeführt sind, 3 europäische (*communis*, *germanica*, und *rustigma*, neue Art aus Albanien), 6 africanische, unter denen *L. appendiculata* von Madras, *Javanica* von Java, *angustipennis* von Java oder Tennasserim, und 10 americanische, unter denen *P. nebulosa*, *venosa*, *confusa*, *debilis* und *subfurcata*, sämmtlich aus Nordamerica, neu sind. Hierauf folgt eine neue Gatt. *Euphania*: Kopf nicht versteckt, in einen mässig langen Rüssel ausgezogen. Fühler von Flügellänge. Flügel lang-eiförmig, die Vorderflügel mit erweiterter Costa ohne Zellen, die Längsnerven fast wie bei *Panorpa*, die Klauen nur an der Basis sägeförmig gekerbt, mit grossem Polster zwischen ihnen. *E. luteola* unbekanntes Vaterlandes. — *Merope tuber* Newm., erwähnt. — Endlich vier neue Arten von *Bittacus*: *affinis* aus Brasilien, *punctiger* aus Georgien in Nordamerica, *pallidipennis* unbekanntes Vaterlandes, *pilicornis* aus Nordamerica.

### Hymenoptera.

Im Allgemeinen sind nur zu erwähnen die Bearbeitung der auf seiner Reise in die Südsee von Le Guillou (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 311) gesammelten Hymenopteren, im Ganzen 30 Arten, und der Fortsetzung der Beschreibung Cayennescher Hymenopteren von Spinola (ebendas. S. 85). Von den neuen Arten wird unten im Einzelnen Nachricht gegeben werden.

**Tenthredinetae.** Westwood hat in seinen Arcan. Entom. F. 7 S. 23 interessante Beiträge zur Kenntniss exotischer Tenthreden

geliefert. Er giebt eine Abbildung der *Perga Lewisii* aus Vandiemensland, dann von einer neuen australischen *Hylotoma*, *H. Schizocera australis*, welche darin eine Unterabtheilung der Unterattung ausmacht, dass, wie bei den typischen Hylotomen, eine cell. marginal. appendiculata, und an den Hinterschienen Mitteldornen sich finden. Endlich errichtet er noch zwei neue Gattungen:

*Pachylota*, von kurzer, dicker Form, mit grossem, viereckigem, plattem Kopfe. Fühler und Flügelgeäder wie bei *Hylotoma*, aber die Beine dick, die Schienen ohne Mittel- und Enddornen, die Füsse breit, die Maxillartaster nur 4gliedrig. *P. Audouinii*, vermuthlich aus dem tropischen Africa.

*Dictynna* (der Name ist schon an eine Spinnengattung vergeben), Flügelgeäder und metallische Färbung von *Hylotoma*, 2. und 3. Cubitalzelle nehmen jede einen rücklaufenden Nerven auf, dabei 9gl. Fühler und nur Enddornen an den Schienen. *D. laeta* aus Vandiemensland.

Von Newman (Entomologist S. 90) wurde unter dem Namen *Eurys* eine Gattung aufgestellt, welche einerlei mit *Dictynna* W. ist, wenn ich anders des Verf. Latein recht verstehe.\*) Die Art, *E. aeraltus* von Adelaide, ist von der Westwoodschen indess verschieden.

Ebendaher ist auch *Perga bella* Newman (Ebendas. S. 89.)

Die Naturgeschichte von *Nematus grossulariae* hat Rusticus von Goldalming (Entomologist S. 148) ausführlich geschildert.

**Ichneumonidae.** Bei den Ichneumoniden ist für die Bestimmung der Arten, namentlich in Betreff der Geschlechtsverhältnisse, von der Kenntniss der Lebensweise und Entwicklungsgeschichte noch viel Aufschluss zu erwarten, daher haben alle hierauf sich beziehenden Beobachtungen ein doppeltes Interesse. Boye (Kröyer's Naturhist. Tidsskrift, III. S. 318) hat interessante Erfahrungen über diesen Gegenstand bekannt gemacht. *I. multiguttatus* Gr. zog er aus Puppen, welche der Noct. psi anzugehören schienen, das ♀ war *I. centummaculatus* Christ. — *Trogus alboguttatus* Gr. erschien aus den überwinternden Puppen der *B. pudibunda* im Juni, es zeigte sich u. a. auch eine bemerkenswerthe Abänderung. — Eine verwandte neue Art, *Tr. affinis* B. erhielt der Verf. aus einer nicht ermittelten Puppe; wegen der blauen Farbe und der dreieckigen Mittelzelle der Flügel, schlägt der Verf. eine besondere Gruppe *Goedartia* für diese beiden und die verwandten Arten vor. — *Ichn. arctiventris*, in Noct. Airac lebend, wird hier nach ♂ und ♀ beschrieben. — *I. mo-*

---

\*) Die Beschreibung der Fühler ist klar und stimmt mit der Westwoodschen, dann heisst es: „corpus brevis latus obesus; proalarum radi-areola 1, cubitareolae 4, quarum 2us et 3us nervuram recurrentem emittent.“ Ob die Radialzelle eine appendicea sei, darüber fehlt die Angabe.

*tatorius* Gr. wurde ebenfalls aus *N. Airae* erhalten, aber auf 50 ♀ nur 2 zweifelhafte ♂. — *I. stenogaster*, neue Art, auf blühenden Umbellaten sich findend. — *Pimpla stercorator* bestätigt sich als ♀ von *P. flavipes* Gr. — *Mesoleptus testaceus* Gr. entwickelte sich aus Puppen von *Tenthr. scalaris*. — *Anomalon ruficornis* aus den Puppen von *Bomb. Coryli*, ohne besondere eigene Puppenhülle.

Wesmael (Bull. de l'Acad. roy. d. sc. de Bruxell. 1841 I. S. 360) theilt die Bemerkung mit, dass *Tryphon pruinosus* ♂ Grav. das Weibchen zu seinem *Euceros crassicornis* sei; er hat nicht die verdickten Fühler, welche mithin nur Eigenthümlichkeit des Männchens sind. Diese *Euceros* zeichnen sich vor den meisten übrigen Tryphonen dadurch aus, dass sie kammförmig gezähnte Klauen haben. — Der Verf. führt noch mehrere Fälle an, wo Gravenhorst die Geschlechter Einer Art in verschiedenen Gattungen untergebracht hat: *Ichn. monticola* ist ein *Cryptus* ♂. *Ichn. lanius* Gr. ist ein Phygadenon ♂, *Ischnus porrectorius* ist ♂ von *Crypt. assertorius*, *Lissonota murina* Gr. ist identisch mit *Exetastes albitarsus* Gr. — Die Puppenhülle der letztgenannten Art fand der Verf. aus fünf verschiedenen Schichten zusammengesetzt.

Eine neue Ichneumonengattung, *Osprynchotus*, ist von Spinola (Guér. Mag. d. Zool. Ins. pl. 75) errichtet. Sie hat den Bau und namentlich die Hinterleibsbildung von Ophionen, aber eine fünfeckige Mittelzelle im Vorderflügel, und zeichnet sich ausserdem durch ein rüsselförmig verlängertes Gesicht aus. Der Legestachel der Weibchen ist weit vortretend, von der Länge des Hinterleibes. *O. capensis* ist nicht selten am Vorgebirge der guten Hoffnung.

Le Guillou (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. p. 302) stellt *Pimpla excavata* als eine neue Art von Vandiemensland auf, sie ist aber von Fabricius schon als *Cryptus intricatorius* beschrieben.

**Braconidae.** Aus einem *Boletus fuscus* Pers. erzog Boyc (Kröyer Nat. Tidsskr. III. S. 315) unter einer grossen Anzahl von *Orchesia micans* eine *Alysia*, welche er als Parasiten der Larve jenes Käfers betrachtet, und als *A. orchesiae* beschrieben hat.

„Hymenoptera Britannica: *Alysia*, auctore A. H. Haliday, 2. Fasc. Lond. 1841“ ist mir noch nicht zugekommen. Nach Westwoods Anzeige (Rev. Zool. S. 234) enthält es die Beschreibung von 40 Arten, in die Untergatt. *Aenone*, *Dacnusa*, *Chorebus*, *Choenusa* und *Coelinus* vertheilt.

**Evaniales.** Shuckard (Entomologist S. 45) hat diese Familie einer sorgfältigen systematischen Prüfung unterworfen, und verschiedene hierunter vereinigte Formen daraus entfernt. Er beschränkt die Fam. *Evaniadae* auf solche, wo die Einlenkuag des zusammengedrückten und vom Hinterrücken abgesetzten Hinterleibes bis dicht ans Schildchen hinaufgerückt ist. Hierhin *Evania* mit vollständigem Flügelgeäder, — *Brachygaster* Leach, nur mit Basalzellen, und diese vollständig geschlossen, mit *E. minuta* Ol. und einer neuen

Art, *Br. xanthops* aus Brasilien. — *Hyptia* Jll. (nicht *Hyptiam*), auch die Basalzellen nicht vollständig geschlossen, mit *E. petiolata* Fab., und zwei neuen Arten, *H. thoracica* aus Nordcarolina, *ru-ficeps* aus Brasilien. — *Foenus*.

Unter der Familie *Aulacidae*, wo der Hinterleib einer die Hinterhüften überragenden Verlängerung des Metathorax angefügt ist, vereinigt der Verf. *Aulacus*, *Trigonalys* und eine neue Gatt. *Lycogaster*; letztere unterscheidet sich von *Trigonalys* darin, dass das 2. Bauchsegment des Hinterleibes nach hinten vorspringt, der hakenförmig untergekrümmten Hinterleibsspitze entgegen stehend, mit einer neuen Art, *L. pullatus*, aus Nordcarolina. Auch *Trigonalys* ist mit einer britischen Art, *T. Anglicana* bereichert, welche aber von der *Tr. Hahnii* Sp. nicht verschieden ist. *Aulacus* ist mit 4 Arten vermehrt: *A. niger* aus Nordamerika, *A. signatus* von Ceylon, *A. lateritius* und *A. variegatus* von Sydney in Neuhoiland.

Eine dritte, hier sich anreihende Familie *Megalyridae* bildet die Gatt. *Megalyra*. Sie erinnert in mehreren Rücksichten an *Orysus*, hat den Hinterleib dicht über den Gelenkpfannen der Hinterhüften eingelenkt, einen einzigen Enddorn an allen Schienen und einen einzigen rücklaufenden Nerven.

Westwood legte der Ent. Soc. in London eine Arbeit über dieselbe Familie und einige derselben verwandte Gattungen vor, von welcher in den Proceedings derselben (Ann. of nat. hist. VII. S. 535) eine vorläufige Nachricht gegeben ist. Sie verspricht eine grosse Bereicherung unserer Kenntniss. Es werden aufgeführt die Gatt. *Evania* (mit Einschluss von *Brachygaster* und *Hyptia*, 24 A. enthaltend, darunter 5 neue: *E. princeps* aus Neuhoiland, *Abyssinica* (einerlei mit *E. dimidiata* Spin.), *E. Tasmanica* aus Vandiemensland, *E. Javanica* von Java, *E. (Brachyg.) bicolor*, unbekanntes Vaterlandes. — *Pelecinius*. — *Monomachus* Kl. (s. u. die Fam. Proctotrupii). — *Foenus*, mit 7 neuen Arten: *F. Esenbeckii* aus Deutschland, *Guildingii* aus Westindien, *dorsalis* unbekanntes Vaterlandes, *terminalis*, *unguiculatus*, *Darwinii*, *rufus* aus Neuhoiland. — *Aulacus* mit 10 neuen Arten: *A. obscuripennis* aus Polen, *Erichsonii* aus der Berliner Gegend, *thoracicus* vom Cap, *stephanoides* aus Brasilien, *hyalinipennis* von Mexico, *ater*, *Abbotii* aus Nordamerika, *rufus*, *cingulatus*, *apicalis* aus Neuhoiland. — *Megalyra*. — *Trigonalys*, mit 2 neuen Arten *Tr. obscura* aus Surinam (ist *Sphex depressa* Degeer) und *Tr. Servillei*, ohne Angabe des Vaterlandes. — Endlich *Stephanus* mit 2 neuen Arten, *St. bicolor* aus Georgien und *St. Indicus* von Malabar. — *Lycogaster* Shuck. hält Westwood für das Männchen einer *Trigonalys*-Art, und sicher mit Recht, ich zweifle aber, dass wir überhaupt schon Weibchen kennen. Die Bildung des Hinterleibes ist nach den Arten verschieden: eine unbeschriebene Art unserer Sammlung hat die Bildung von *Lycogaster*, indem das 2. Bauchsegment

nach hinten vorgezogen ist, bei einer anderen tritt das 3. Bauchsegment nach hinten vor, bei den übrigen hier vorhandenen Arten ist der Bauch einfach. Was die Verbindung der Gatt. mit *Aulacus* betrifft, so stimmt dieselbe mit meiner Ansicht über die systematische Stellung dieser etwas abnormen Gattung nicht überein, ich glaube, dass sich eher eine Beziehung zu den Oxyuren nachweisen lassen möchte.

Le Guillou (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 311) beschrieb *Evania affinis* als neue Art von den Schifferinseln (Hamoä).

**Cynipsea.** Zur Kenntniss der Gallwespen hat Hartig (Germ. Zeitschr. S. 324) einen neuen Beitrag zur Vervollständigung des ersten (S. Jahresber. f. 1839 d. Arch. VI. Jahrg. 2. Bd. S. 272) gegeben. Er führt zuerst die früher schon angedeutete Ansicht weiter aus, dass die echten Gallwespen z. Th. androgynisch seien, und sucht sie auf anatomischem Wege zu begründen. Es ist indess gegen Darstellung und Deutung des Verf. manches zu erinnern. Die Eier werden dargestellt als lose in der Hinterleibshöhle, ohne Verbindung mit dem Eierstock liegend: das ist nicht der Fall, sie sind, wie bei allen andern Insecten, in Eiröhren eingeschlossen, welche in den Eileiter münden. Der Verf. stellt ferner einen keulenförmigen Eierstock dar, an der Spitze mit fadenförmigen Fortsätzen, nach seiner Deutung die sich bildenden Eier: es ist dies Organ der kurze keulenförmige Darm mit den Gallengefässen, von der zarten Speiseröhre getrennt. Endlich bildet der Verf. einen im Grunde des Hinterleibs gelegenen zweitheiligen Beutel ab, welcher eine körnige Flüssigkeit enthielt, und in diesem glaubt er die männlichen Geschlechtstheile zu finden: mir ist dies Organ zweifelhaft, und jedenfalls fehlt der Beweis, dass die darin enthaltene Flüssigkeit Samen gewesen sei, da die Anwesenheit der Spermatozoen nicht nachgewiesen ist. Durchaus naturgetreu ist aber die Darstellung der Eier, deren merkwürdige Bildung zu den interessantesten Erscheinungen in der Physiologie der Insecten gehört. Interessant und wichtig wäre es, diese Untersuchung fortzusetzen, und zu erfahren, ob diese Form der Eier nur bei den Gallerzeugern vorkäme, wie sich die Inquilinen in dieser Beziehung verhalten, und wie endlich die Parasiten. Der treffliche Verf. hat sich in diesem Punkte ein grosses Verdienst erworben, zu den reichhaltigsten Forschungen ein weites Feld eröffnet zu haben.

Im systematischen Theil seiner Bearbeitung hat bei vermehrter Artenkenntniss die frühere Gattungseintheilung sich vollkommen ausreichend gezeigt, der Verf. sucht also hier sie noch fester zu begründen, namentlich auch in Rücksicht auf das Flügeläder, von welchem hier verschiedene Formen durch Abbildung erläutert sind. Die Zahl der Arten ist theils durch eine Anzahl neu bekannt gewordener beträchtlich vermehrt, theils sind die Charactere der schon früher aufgeführten vervollständigt worden, endlich ist die Übersicht über die

Arten umfangreicher Gattungen durch synoptische Darstellung ihrer Merkmale ungemein erleichtert worden.

**Chalcididae.** Eine wichtige Schrift für die Kenntniss dieser umfangreichen Abtheilung der Hymenopteren ist Arn. Förster's „Beiträge zur Monographie der Pteromalinen. 1. Hft. Aachen 1841.“ Das Studium der unbedingt interessantesten Insectenordnung, der Hymenopteren, würde bei uns weit mehr Aufnahme finden, wenn der Anfänger durch instructive Werke hineingeleitet würde. Wenn eine so umfassende Bearbeitung, wie wir sie durch Meigen für die Dipteren besitzen, für die Hymenopteren nicht vorhanden ist, so ist es um so wichtiger, dass einzelne Parthien in besonderen Monographien erläutert werden. Der Verf. hat sich eine der schwierigsten gewählt. Eine besondere Erleichterung des Studiums gewährt diese Arbeit dadurch, dass sie die von Nees v. Esenbeck aufgestellten Gattungen durch Abbildungen kenntlich macht. Sonst enthält sie Nachträge zu Nees v. Es. Werke über die Ichneum. adsc., nämlich nicht weniger als 264 neue Arten von *Pteromalus*, deren Auffinden durch eine vorangestellte Tabelle möglich gemacht ist, 8 A. von *Eurytoma*, 25 von *Torymus*, 1 von *Eupelmus*, 11 von *Cleonymus*, eine neue Gatt. *Pteroncoma*, welche indess mit *Platynocheilus* Westw. identisch ist, und von Walker mit unter *Stenocera* begriffen wird, mit 1 neuen Art, *Tetracampe*, ebenfalls neue Gatt., mit 2 Arten, ferner 4 Arten von *Phacostomus*, 26 von *Chrysolampus*, *Dicormus*, *Sphaeripalpus*, zwei neue Gatt. mit je 1 Art, 16 Arten von *Elachestus*, eine neue Gatt. *Stenophrus*, mit 1 Art, 35 Arten von *Eulophus*, 11 von *Myina*, 5 von *Gonatocerus*, 1 von *Aneure*, 3 von *Eutriche*, 1 von *Ceraphron*, 1 von *Hadrocerus* (so nennt der Verf. *Callicerus* Nees v. E., um die Collision mit *Callicera* zu beseitigen), eine neue Gatt. *Lagynodes* mit 1 Art, endlich je 1 Art von *Teleas*, *Prosacantha*, und *Platygaster*. Schade dass dem Verf. die Arbeiten der Engländer über diese Hymenopteren-Abtheilung, namentlich die leider sehr zerstreute Monographie von Walker noch nicht bekannt waren, ohne Zweifel wird uns der Verf. in der Fortsetzung seines Werkes gründliche Beurtheilungen der britischen Arbeiten geben.

Die Verwandlung von *Chalcis* ist von Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. p. 11 pl. 1 f. II.) erläutert worden. Latreille bemerkte schon, dass die Arten mit ungestieltem Hinterleibe (*Brachymeria* Westw.) sich gern auf Excremente setzen, der Verf. erzog *Ch. Fonscolombi* aus den Puppen der *Sarcophaga haemorrhoidalis*. Dadurch aufmerksam gemacht, besetzte er Fleisch mit eben aus dem Mutterleibe genommenen Maden derselben, es kam auch noch eine *Lucilia* hinzu, welche ihre Eier auf dasselbe Fleisch ablegte, und als dieses recht stinkend geworden, fanden sich viele der genannten *Chalcis* und *Ch. minuta* ein, welche deutlich ihre Eier in die Fliegenmaden legten. Bei Öffnung der Fliegenpuppen fand der Verf. die *Chalcis* in ihren früheren Ständen. Die Larve ist fusslos, rundlich

eiförmig, mit 13 stark gesonderten Segmenten ausser dem Kopfe, porzellan-weiss, glänzend, glatt, gekrümmt; der Kopf ist in das 1. Segment eingesenkt und zeigt ein Paar äusserst feiner Mandibeln. In jeder Fliegenpuppe befindet sich nur immer eine Chalcis-Larve. Ausgewachsen bleibt die Larve gegen 9 Monate unverändert im lethargischen Zustande, und wird erst im folgenden Sommer zur Nymphe. Diese bleibt 15 Tage weiss, dann färbt sie sich in 5 Tagen, legt die Nymphenhaut ab, und bleibt noch 3 Tage unbeweglich, ehe sie zum Vorschein kommt. Die oben erwähnte *Ch. Fonscolombei* ist die von Rossi und Boyer de Fonscolombe als *Ch. podagrica* F. aufgeführte Art, welche von der ostindischen und zugleich über einen grossen Theil von Africa verbreiteten *Ch. podagrica* F. bei genauerer Vergleichung einige Unterschiede, namentlich in den Fühlern zeigt.

Walker (Entomologist S. 133, 217) hat eine Anzahl exotischer Arten beschrieben: *Marres* ist eine neue Gattung, mit *Leucospis* in der Form der Beine und dem Flügelgeäder übereinstimmend, mit 14 Zähnen an den Hinterschenkeln: *M. Dicomas* vom Gambia; ferner *Leucospis atra* F. aus Africa, *Smiera maculata* F. (*Chalc.*) aus Nordamerika, *Sm. Accila*, *Enyo*, *Masus* aus Brasilien, *Chalcis Tentia* aus Vandiemensland, *Ch. Polycator* vom Cap, *Ch. Lasus* von Calcutta, *Ch. Mnestor* und *Augurus* aus Brasilien; *Phasgonophora sulcata* Westw. (An. Kingd.) aus Georgien in Nordamerika und *Ph. Condalus*, neue Art aus Brasilien.

Eine zweite Art der Gatt. *Lycisca* Spin. (S. vorigen Jahresbericht S. 203) bildete Westwood (Guérin. Mag. d. Zool. 1841. Ins. pl. 48) als *L. Romandi* ab. Es ist ein für diese Familie anschnliches Insect aus Cayenne und Brasilien.

**Proctotrupii.** Eine monographische Bearbeitung der Gatt. *Pelecinus* hat Klug in Germars Zeitschr. f. d. Ent. (III. S. 377 T. 2) gegeben. Der lange bekannten, fast über ganz America verbreiteten Art, *P. Polyturator* (*Ichn. polyt.* Drury, *P. polycerator* Fab.), von welcher drei Abänderungen, mit punctirtem und glattem Schildchen (erstere in Nordamerika und Mexico, letztere in Brasilien) und mit braunen Beinen (in Columbien) unterschieden werden, reihen sich *P. dichrous* Perty, und drei neue, *P. rufus* aus Brasilien, *thoracicus* aus Mexico, *annulatus* von Montevideo an. — Den *P. clavator* der Encycl. verbindet Kl. als Männchen mit *P. polyturator*, Latreille's *P. clavator* ist aber nach Spinola) Rev. Zool. 1841 S. 196, Mag. de Zool. 1842. Ins. pl. 93) ein anderer und zwar das Männchen des *P. dichrous* Perty, von dem Spinola noch a. a. O das Weibchen unter dem Namen *P. clavator* beschreibt und abbildet. Von einer 6. Art *P. Guérinii* Rom. aus Columbien, giebt ders. (ebendas.) Beschreibung und Abbildung des noch unbekanntes Männchen. — Diesen hat De Romand (Rev. Zool. 1841 S. 195, Mag. d. Zool. 1842. Ins. pl. 86) zwei neue Arten hinzugefügt: *P. Duponchelii*, aus Columbien, wahrscheinlich einerlei mit *P. polyturator* var. c. Kl. und *P. Spi-*

*nolae* ebendaher, ein einzelnes Männchen, vom vorigen dadurch unterschieden, dass der Hinterleibsstiel vor der Mitte nicht verdickt ist.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

Die Verbindung zwischen *Pelecinius* und *Proctotrupes* vermittelt die Gatt. *Monomachus* Kl., von welcher Westwood (Ann. of nat. hist. VII. S. 536) Nachricht gegeben hat. Der Hinterleib ist beim ♂ keulförmig, beim ♀ lang und gebogen, in der Mitte etwas aufgetrieben. Fühler beim ♂ 14-, beim ♀ 15gl., Vorderflügel mit 1 Rand- und 2 Unterrandzellen. Hierhin gehört *Pelec. fuscator* Perty und 3 von Westwood characterisirte Arten aus Brasilien, *M. Klugii*, *lateralis*, *segmentator*.

**Crabronidae.** Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 115—120) beschreibt folgende neue Arten aus Cayenne: *Hoplisis scutellaris*, *cayennensis*, *Cerceris binodis*, *dilatata*, *cribrosa*, *Philanthus petiolatus*. Hinsichts des letzten berichtigt der Verf. noch (ebendas. S. 309), dass er identisch sei mit *Trachypus Gomesii* Kl., und meint, dass Klug wohl leichtes Spiel gehabt hätte, *Trachypus* von Mellinus zu unterscheiden, dass sich aber von *Philanthus* schwerlich Unterschiede finden mögten. Mir scheint die Gatt. *Trachypus* sehr natürlich, und sie hat ein ausgezeichnetes Merkmal darin, dass der Enddorn der Vorderschienen gabelförmig ist. Die hiesige Sammlung besitzt zur Zeit 14 Arten. Dass die Spinola'sche Art zu *Trachypus* gehöre, leidet keinen Zweifel, dagegen habe ich Bedenken, sie mit *Tr. Gomesii* zu vereinigen.

Leon Dufour (Ann. d. scienc. nat. XV. S. 353) macht uns mit der Öconomie einer neuen, der *C. ornata* verwandten Art von *Cerceris* bekannt. Er nennt sie *C. bupresticida*, weil sie ausschliesslich Bupresten einträgt. Sie baut auf einem festen Boden einen Gang von 7—8", der im Anfange eine Biegung macht, um später senkrecht abzusteißen. Er ist immer weiter als der Körper der Wespe. Am Ende legt sie 5 besondere Zellen für die Brut an, jede gross genug, um drei Bupresten aufzunehmen. Die Bupresten waren *B. Sguttata*, *bifasciata*, *pruni*, *tarda*, *biguttata*, *micans*, *flavomaculata*, *chrysostigma*, *9maculata*. Die Käfer waren von vorzüglicher Frische, und noch vollkommen weich, durch anatomische Untersuchung überzeugte sich auch der Verf., dass sie erst eben aus der Puppe gekommen waren. Er spricht die Vermuthung aus, dass die Wespe den Moment abpasse, wo die frisch ausschlüpfende Buprestis eben sich hervorbohrt, um sie durch einen Stich in die Kehlhaut zu tödten. Dies scheint um so wahrscheinlicher, als sich oft der Kopf wie luxirt zeigte. Vielleicht geschieht das Tödten auch durch einen Biss. Dann fliegt die Wespe mit der vollkommen leblosen Buprestis, welche viel grösser als sie selbst ist, zu Neste. Der Verf. verschaffte sich durch Ausgraben der Nester zahlreiche und schön erhaltene Exemplare der seltensten Arten, wie *Agril. bifasciatus* und *pruni*. Er führte einen Grashalm in den Gang des Baues ein, grub das Nest aus, und liess

sich dann von dem Halm an die die Käfer enthaltenden Zellen der Brut leiten. Die oben genannte Art ist nach allen Ständen beschrieben.

**Larridae**. Spinola (a. a. O. S. 111—114) beschreibt die Cayennischen Arten: *Lyrops Leprieuri*, *chrysopyga*, *Larra distinguenda*, *Nysson marginatus*, *Oxybelus americanus*. — Le Guillou (ebendas, S. 320) bereicherte *Pison* mit einer neuen Art *P. Lepelletieri* aus Nord-Australien.

v. Siebold hat in einer kleinen Gelegenheitsschrift (*Observationes quaedam entomologicae de Oxybelo uniglumi atque Milto-gramma conica*, Erlang. 1841) eine höchst anziehende Schilderung der Lebensweise des *Oxybelus uniglumis*, namentlich in Bezug auf seine Fortpflanzung gegeben. Die Nester werden in der Erde, an sandigen, sonnigen Stellen angelegt und zwar dauert die Beschäftigung damit vom Mai bis zum Ausgang des Sommers, woraus der Verf. auf mehrere Generationen im Jahre schliesst. Mit dem Nesterbau beschäftigen sich nur Weibchen, und zwar befruchtete, denn bei allen solchen fand sich die Samentasche voll von lebendigen Spermatozoen.\*) Die Nester bestehen in 2—3" langen Gängen, jeder für eine Larve. Sie werden mit den Vorderfüßen gegraben, während die hinteren Beine den Körper stützen; wenn sie tiefer eindringen, wird der Sand mit dem Hinterleibe herausgeschoben. Die Zahl der Nester, welche jedes Individuum gräbt, ist noch unbekannt, viele können es aber nicht sein, weil die Zahl der Eier gering ist, denn jeder Eierstock hat nur 3 Eiröhren, und jede derselben enthält nur 1, höchstens 2 entwickelte Eier. Zur Nahrung für die Larve werden verschiedene Fliegen, seltener Dolichopoden eingetragen, und, wie man es auch bei andern Wespen als Regel findet, in jedes Nest immer nur Individuen einer Art, ja was noch mehr ist, nur Männchen. Der Verf. fand *Anthomyia dentipes*, *lepida*, *platyura*, *ciliata*, *leucostoma*, *Ephydra riparia*, *Lonchaea chorea*, und *Dolichopus ungu-*

---

\*) Der Verf. bemerkt, dass bei der Mehrzahl der Hymenopteren die Samentasche ein kleiner Behälter ist, welcher mit einem kleinen Gange an der hinteren Seite des gemeinschaftlichen Eierleiters mündet, häufig sehr klein, und immer so von Fett umgeben, dass sie leicht übersehen werden kann. Abweichungen bei verschiedenen Hymenopteren betreffen meist die Anhangsdrüse der Samentasche, welche, in der Regel paarig, mit einem gemeinschaftlichen Ausführungsgange sich in den Gang der Samentasche öffnet. Beim *Odynerus quadratus* mündet er in die Samentasche selbst, beim *Nysson trimaculatus* ist die Anhangsdrüse einfach. — Ganz abweichend ist die Bildung bei den Tenthreden, wo sich an der Scheide ein Paar blinddarmähnlicher Anhänge finden, welche nach der Begattung mit Spermatozoen angefüllt sind, und welche an den Bau bei den Libellen erinnern.

latus in verschiedenen Nestern vor. Nur zweimal traf er ein Nest mit verschiedenen Arten von Fliegen, und unter diesen auch weibliche Individuen. Die Fliegen fängt der *Oxybelus* durch Überfall, wendet sie auf den Rücken, sticht seinen Stachel in den Hals, und fliegt so mit der Fliege davon, der die Flügel auf der Stelle gelähmt sind und die mit den nach oben gekehrten Beinen sich nicht widersetzen kann. So wird die Fliege nicht zwischen den Hinterbeinen, sondern auf dem Stachel gespiesst zu Neste getragen, der vorsichtiger Weise verschüttete Eingang desselben geöffnet, die Beute abgelegt und Jagd fortgesetzt. Wie es unter die Bienen sogenannte Räuber giebt, so auch unter den *Oxybelen*: diese Räuber passen den eintragenden Weibchen auf, entreissen ihnen die Beute in dem Augenblick, wo sie sie in ihr Nest ziehen, und ehe die Beraubte sich aus dem über sie geschütteten Sande hervogearbeitet hat, ist die Räuberin verschwunden, und hat die geraubte Beute in ihr eigenes Nest getragen. Über die Nachstellungen der *Miltogrammen* s. u.

***Sphegidae.*** Westwood (Ann. of nat. hist. VII. S. 152) machte ein Paar neue Gattungen aus dieser Familie bekannt:

*Trirogma*, mit *Dolichurus* verwandt, Männchen mit fadenförmigen Fühlern fast von Körperlänge, einem Stirnhöcker, dreiringligem Hinterleibe, gespaltenen Klauen: *T. coerulea* aus Nordindien.

*Aphelotoma*, mit *Ampulex* verwandt, mit breitem Kopfe, vorn und hinten sehr verschmächtigem Mittelleibe, kurzen Flügeln, mit 1 einfachen Marginal- und 4 Submarginalzellen, von denen die erste appendiculirt ist, und mit unbewehrten Beinen: *A. Tasmanica* von Vandiemensland.

Ders. (ebendas. S. 435) bemerkte, dass die Namen *Chlorion* und *Ampulex* völlig synonym seien, indem Latreille zwar *Chl. lobatum* als Gattungstypus aufgeführt, die Charaktere aber vom *Chl. compressum* entnommen habe, welches Jurine später unter *Ampulex* begriffen. Von dieser Gattung sind zwei neue Arten beschrieben, *Chl. (Amp.) cyanipes* Westwood (a. a. O. S. 152) vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und *Amp. angusticollis* Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 108) von Cayenne, bis jetzt die einzige aus der neuen Welt bekannte Art.

Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 58 T. 5 F. 1) hat eine prachtvolle Art aus Vorderindien unter den Namen *Pronaeus Campbellei* abgebildet: rothbraun mit blauem Hinterleibe, lichtbraunen Flügeln mit dunkler Spitze; es ist richtiger ein *Chlorion* F. (typ. *Chl. lobatum* F.)

Templeton's (ebendas. S. 56) *Sphex aurocapillus*, aus Brasilien ist *Sph. auriflua* Perty. — Neu ist noch *Sphex coerulescens* Le Guillou (Ann. d. la Soc. Ent. d. Fr. X. S. 320) von Borneo.

*Ammophila Tydei* Le Guillou (a. a. O. S. 319) von Teneriffa ist auch über das ganze südliche Europa verbreitet, war von Hoffmannsegg *A. psammodes* benannt,

Smith (Ann. of nat. hist. VII. S. 148) zeigte in der Londoner Ent. Soc. Individuen von *Miscus campestris* und *Ammophila vulgaris*, welche er in Copula gefangen hatte, und betrachtet auf diesen Grund die ersten als Abänderung der letzteren, jedoch schwerlich mit Recht.

*Pepsis* vermehrte Le Guillou (a. a. O. S. 319) mit *P. fulvipennis* aus Chile, Spinola (a. a. O. S. 104) mit *P. viridisetosa* aus Cayenne.

*Pompilus* bereicherte Spinola (a. a. O. S. 106) mit *P. bituberculatus*, *varicornis*, *compressus* ebenfalls aus Cayenne. Über *P. femoratus* F. bemerkt er, dass die ihm vorliegenden cayennischen Exemplare von dem Typus, wie er in Brasilien vorkommt, darin abweichen, dass auch Schienen und Füße roth sind (ob auch wirklich dieselbe Art?). Zugleich macht er darauf aufmerksam, dass dem *P. femoratus* die Borstenreihe an den Vorderfüßen fehlt, wie bei *Ceropales*, und da daraus erhelle, dass das Thier nicht gräbt, hält der Verf. es für nöthig, ihm eine eigene Gatt. *Auplopus* anzuweisen. Schiödtte hat für diese Pompili ohne Borsten an den Vorderschienen und ohne Dornen an den Hinterschienen schon die Gatt. *Agenia* errichtet (S. Jahresber. f. 1837, dieses Arch. IV. Jahrg. II. Bd. S. 244). Die Erfahrung bestätigt indess nicht, dass durch diesen Mangel eine wesentliche Abweichung in der Lebensweise bedingt werde (S. Westwood. Introd. II. S. 187).

**Scolietae.** Passerini (vergl. Rev. Zool. 1841 S. 239, 356, 1842 S. 225) hat seine Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte der *Scolia flavifrons* (vergl. Jahresb. f. 1839, d. Arch. 6. Jahrg. 2. Bd. S. 280) fortgesetzt und zuletzt die Sache ziemlich ins Reine gebracht. Die *Scolia* legt ihr Ei an eine erwachsene Nashornkäferlarve, die junge Scolienlarve zehrt sie aussen ansitzend und nur mit dem Vorderende des Körpers eindringend aus, wächst in wenigen Tagen heran, und spinnt sich dann einen Cocon neben der ausgezehrten Larve. Der Verf. hat die Scolie in allen Zuständen, als Ei, in allen Larvenaltern u. s. w. beobachtet. Die Nashornkäferlarve war immer paralytirt.

Über die Gatt. *Tiphia* theilte Spinola (a. a. O. S. 98) bei der Beschreibung einer neuen Art, *T. Cayennensis*, aus Cayenne, und zweier, *T. flavipennis* und *albilabris* aus Californien, einige allgemeine Bemerkungen mit, besonders über die Geschlechtsdifferenzen. Er zeigte namentlich, dass beim Männchen der Metathorax kürzer sei, und fand Schwierigkeit die Thatsache zu erklären. Mir scheint die Sache so anzusehen zu sein: Das Volumen der Thoraxsegmente ist durch die in ihnen enthaltene Muskelmasse bedingt: bei den weiblichen Tiphien sind die Hinterschienen kräftiger und zum Graben eingerichtet, sie haben also auch stärkere Muskeln, diese liegen im Metathorax, daher dessen grössere Ausdehnung.

**Thynnidae.** In dieser Familie sind zwei neue Gattungen errichtet. *Oncorhinus* Shuckard (in Grey's Reise II.) unterscheidet

sich von dem eigentlichen *Thynnus* kaum anders als durch grösseren Kopf und längere, dickere Fühler: *O. xanthospilos*, ein stattliches Insect vom König Georgs-Sund. Österreich, download www.oogeschichte.at

*Amblysona* Westwood (Guér. Mag. d. Zool. 1841 Ins. pl. 80) nahe an *Scotaena* stehend, aber der Hinterleib kurz, eiförmig, kleiner als der Thorax, an der Spitze unbewehrt, Flügelschuppen gross, Beine lang, Klauen vor der Spitze mit einem Zahn. Mandibeln vor der Spitze mit einem sehr grossen, abgeschnittenen Zahn. Die übrigen Mundtheile nicht beobachtet. *A. Latreillei*, aus Brasilien.

Von der schon 1835 in den Proceed. zool. Soc. aufgestellten Gatt. *Anodontyra* gab Westwood (ebendas. pl. 81) eine sehr schöne Darstellung. Mit *Scotaena* zunächst verwandt, aber gedrungener, mit kürzeren Fühlern, nicht abgesetzten Hinterleibssegmenten, unbewehrter Hinterleibsspitze, zwischen den Mandibeln vortretendem Kopfschild, auch sind die Verhältnisse der Maxillartasterglieder abweichend, indem hier die drei ersten Glieder kurz und nur die drei letzten gestreckt sind. Die einzige bis jetzt bekannte Art ist *A. tricolor* Westw. aus Chile.

**Mutillariae.** Eine Reihe neuer cayennischer Arten von *Mutilla* beschrieb Spinola (a. a. O. S. 85): *M. argyra*, *melana*, *zonata*, *bitaeniata*, *rectangulum*, *incerta*, *singularis*. Die erste ist jedenfalls *M. sphegea* F. Das Bedenken, welches der Verf. darin findet, dass F. diese mit seiner *M. collaris* vergleicht, welche eine *Scolia* sei, scheint auf einer Verwechslung mit *Tiphia collaris* F. zu beruhen, welche eine *Scolia* ist; *Mutilla coll.* F. ist eine männliche *Mutilla*. Der Verf. macht bei dieser Gelegenheit auf die Verschiedenheiten aufmerksam, welche bei den Mutillen-Männchen im Flügelgeäder vorkommen: 1) Bei der Mehrzahl sind 1 oder 2 Radial-, 4 Cubitalzellen, von denen die 2. und 3. jede einen rücklaufenden Nerven aufnimmt. So *M. europaea*, *italica*, und viele andere aus allen Localitäten. — 2) Bei andern noch 4 Cubitalzellen, aber nur ein rücklaufender Nerv, von der 2. aufgenommen. Selten 2 Radialzellen. Dritte Discoidalzelle oft offen: *M. ornata*, *notata*, *vestita* Kl. — 3) Nur 3 Cubitalzellen, die 2. den rücklaufenden Nerven aufnehmend: *M. triareolata*, neue Art aus Sicilien. — 4) Eine schmale, lange, bis zur Flügelspitze reichende Radialzelle, 2 Cubitalzellen, die 1. klein, viereckig, die 2. sehr lang, schmal, unvollständig, die beiden rücklaufenden Nerven aufnehmend: *M. scutellaris* Kl.

**Formicariae.** Le Guillou (a. a. O. S. 313) stellte eine Reihe neuer Ameisen auf: *Formica armata* von den Philippinen (scheint *F. carinata* F. zu sein), *grisea* von Neuguinea, *affinis* von Borneo, *Amyoti* von Nordaustralien, *arcuata* ebendaher und von Borneo, *rubiginosa* von Borneo, *pallens* von den Freundschafts-Inseln (Navao); *Ponera araneoides* von den Salomons-Inseln, *P. bispinosa* von den Molukken (Ternate), *P. rugosa* von Borneo.

Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 57 T. 5 F. 2) stellte eine neue Gatt. *Myrmecaria* auf. Es ist das Männchen einer Atten-Form (mit 2knotigem Hinterleibsstiel und — wie die Abbildung zeigt — ohne Enddornen an den Schienen), von den eigentlichen americanischen Atta-Männchen dadurch verschieden, dass das erste Fühlerglied nicht stark verlängert und stielförmig, sondern nur von der Länge des 3. Gliedes ist. Die Vorderflügel haben ein deutliches Stigma, 1 Radial-, 2 Cubital- und 1 Discoidalzelle. *M. brunnea*, neue Art aus dem nördlichen Indien.

Von grossem Interesse sind Märkel's „Beiträge zur Kenntniss der unter Ameisen lebenden Insecten“ in Germ. Zeitschr. III. S. 203. Man ist in neuern Zeiten mit einer Anzahl von Insecten bekannt geworden, welche sich z. Th. beständig in den Ameisennestern aufhalten, und von den sonst so unduldsamen Ameisen gelitten werden. Ausser Claviger und Pselaphen der Gatt. *Batrissus* sind es hauptsächlich Staphylinen, namentlich *Aleocharen*, einige *Hister*, *Monotoma*, und die Gatt. *Myrmecixenus* u. s. w., welche man als beständige Bewohner der Ameisennester angetroffen hat. Der Verf. richtete eine besondere Aufmerksamkeit auf die Gäste der Ameisen, und der Schwierigkeit, sie aufzufinden, da sie sich beim Nachsuchen leicht in den Labyrinthen des Ameisenbaues verbergen, wusste er dadurch zu begegnen, dass er Sandsteine mit rauher Unterfläche auf den Ameisenhaufen legte, welche, namentlich nach sanftem Regen und bei bedecktem Himmel jenen Insecten zum Versammlungsort dienten, und gestatteten, sich ihrer in grösserer Zahl zu bemächtigen, ohne die Ameisencolonie zu zerstören. Die vorliegenden Beobachtungen beziehen sich auf die Gäste der Form. *rufa*. Diese werden in drei Klassen getheilt: 1) solche, welche nur ihre früheren Zustände in Ameisennestern verleben (*Cetonia aurata*, *Clythra 4signata*) — 2) solche, welche nicht ausschliesslich in den Nestern wohnen, aber von den Ameisen geduldet werden (die o. S. 211 schon genannten *Staphylinen* und *Omius mollicomus*) — 3) solche, welche ausschliesslich in den Ameisennestern wohnen und deren Existenz von der der Ameisen abzuhängen scheint. Solche sind: *Myrmedonia limbata*, *humeralis*, *funesta*, *lugens*, *fulgida*, *Homalota flavipes*, *anceps*, *Oxyptoda formiceticola*, *myrmecophila*, *Aleochara angulata*, *Dinarda dentata*, *Lomechusa strumosa*, *paradoxa*, *emarginata*, *Leptacinus formicetorum*, *Quedius brevis*, *Stenus aterrimus*, *Cryptophagus glaber* Gyll. *Hetaerius quadratus*, *Dendrophilus pygmaeus*, *Saprinus piceus*, *Monotoma conicicollis* Aubé. Ausser diesen Coleopteren bemerkte der Verf. verschiedene Dipteren, überhaupt in Insecten anderer Ordnungen, und selbst eine Art von Spinnen, welche sich beständig in den Gängen der Ameisen finden, und über welche der Verf. weitere Mittheilungen verspricht. Dass die genannten Insecten auch ihre Verwandlung im Ameisenhaufen bestehen, geht schon daraus hervor, dass sich öfter frisch entwickelte Individuen fanden. Es ist zu vermuthen, dass sich

eine ähnliche Reihe, bei den einheimischen z. Th. wohl von denselben Gästen, in den Colonien anderer Ameisen findet. — Es ist ein wunderbarer Blick, welchen wir hier in die Natur thun. Wir sehen, dass der Haushalt der Ameisen, welcher an sich schon zu den interessantesten Erscheinungen des thierischen Lebens gehört, noch dadurch eine besondere Bedeutung erhält, dass an ihn das Dasein zahlreicher anderer Geschöpfe gebunden ist. Es kann nicht fehlen, dass fortgesetzte aufmerksame Beobachtungen uns bald auch über die Rolle Aufklärung geben, welche jene Gäste im Staate der Ameisen spielen.

**Vespariae.** George Newman (Entomologist S. 106) beschreibt das Nest einer *Vespa britannica*, welches in seiner Construction nichts abweichendes von andern Wespennestern darbietet.  $\frac{7}{8}$  der Zellen waren bereits leer, nur die Randzellen waren noch mit einem Deckel geschlossen und enthielten ausschliesslich Männchen. Die Jahreszeit, in welcher dies Nest untersucht wurde, ist nicht bemerkt.

Den Honigsammelnden Wespen hat White (Ann. of nat. hist. VII. S. 315 T. 4) eine Abhandlung gewidmet. Azara berichtet schon von Honigwespen, man hat anfangs eine Verwechslung mit Meliponen vorausgesetzt, doch bestätigte Aug. St. Hilaire Azara's Angabe und Latreille beschrieb die Wespe, deren giftiger Honig von St. Hilaire gekostet war, als *Polistes Lecheguana*, welche zur Untergatt. *Brachygastra* Perty gehören würde. Der Verf. erhielt ein Wespennest aus Südamerica, auf welches Azara's Beschreibung des Nestes seiner Chiguana darin zutrifft, dass es aussen mit conischen Vorragungen besetzt ist, und welches der Verf. deshalb der Honigwespe desselben zuschreibt. Die innere Architectur des Nestes ist von andern Wespennestern abweichend. Es hat nämlich oben eine kuglige Masse zum Mittelpunkt, um welche sich die Waben concentrisch legen. Die beiden nächsten sind noch vollständige Kugeln, die übrigen unteren bilden von den Nestwänden begränzte Kugelabschnitte. Auch sind die Waben nicht durch eine mittlere Säule mit einander verbunden, sondern an der Seitenwand des Nestes befestigt, so dass nur einzelne Lücken als Durchgänge bleiben. Die Mündung der Zellen ist, wie in den Wespennestern überhaupt, nach unten gerichtet. Für die in diesem Neste gefundene Wespe errichtet der Verf. eine eigene Gatt. *Myrapetra*, welche wohl am meisten mit *Epipone Lepell.* (nicht Latr.) übereinkommt, und nennt die Art *M. scutellaris*. — In einer Anmerkung ist eine Wespe von verwandter Form als *Anthreneida coronata* beschrieben: es ist dies *Pol. pubescens* F., *V. mutillata* Jll., *Sumatrae* Web. von Sumatra.

Spinola (a. a. O. S. 123) hat bei Gelegenheit der Beschreibung neuer Arten aus Cayenne die Gatt. *Brachygastra* Perty einer neuen Prüfung unterworfen. Perty hatte die Zunge als 5theilig angegeben, Spinola fand sie, wie gewöhnlich, dreitheilig, den mittleren

breiten, herzförmigen Theil mit 2, die schmalen seitlichen Theile jeden mit einem hornigen Punct an der Spitze. Dies hat die Gatt. mit *Polistes* gemein, mit *Odynerus* dagegen die verlängerten Maxillen, Taster und Mandibeln. Characteristisch ist für die Gatt. die Bildung des Hinterrückens. Dieser fällt nämlich steil ab, und wird, wie das Postscutellum, vom Schildchen von oben her bedeckt. Der Verf. bereichert die Gatt. mit 2 Arten, *B. bilineolata* und *velutina* aus Cayenne, und beschreibt eben daher: *Odynerus Leprieuri*, *Eumenes? nigriceps*, *Zethus gigas*, *didymogaster*, *pyriformis*, *biglumis*, *globulicollis*.

Le Guillou (a. a. O. S. 321) gab Beschreibungen von 3 neuen *Polistes*-Arten, *P. Bernardii* und *Romandi* aus Nordaustralien, *P. Lefebvrei* von Neuguinea.

**Apiariae.** Neue Bienen-Arten von Cayenne hat Spinola (a. a. O. S. 137—149) beschrieben: *Halictus nigro-marginatus*, *Leprieuri*, *Ceratina lactea*, *chalcea*, *punctulata*, *Anthidium costatum*, *bilineolatum*, *Megachile luctifera*, *nigripennis*, *conica*, *Coelioxys Cayennensis*, *Mesocheira ornata*, *Hemisia Leprieuri*, *laticincta*, *pyropyga*, *bombiformis*.

Le Guillou (a. a. O. S. 323) stellte eine neue Honigbiene, *Apis Gronovii*, von Timor auf.

Fr. Smith (Ann. of nat. hist. VII, S. 145) hat die Beobachtung gemacht, dass *Andrena armata* und *Clerkella* Kirb, Männchen der *A. fulva* sind.

Über die Structur des Mundes bei Wespen und Bienen hat Brants (Tijdschrift voor Naturl. Gesch. en Physiolog. VIII. S. 71) sehr verdienstliche Untersuchungen angestellt, die um so wichtiger sind, als die Ansicht, welche besonders bei den Bienen die lange Zunge als eine Saugröhre betrachtete, ziemlich allgemein war. Der Verf. prüft Wespen und Bienen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden besteht darin, dass bei den Bienen die Lefze (labrum) frei vortritt, während sie bei den Wespen vom Kopfschilde überragt und bedeckt wird. Hinter der Lefze folgt der Epipharynx und zwischen diesem und dem Hypopharynx ist der Eingang in die Speiseröhre. Unter diesem entdeckte der Verf. bei den Wespen einen eigenen Behälter, welcher von einer Einsackung der Haut des Mundes gebildet und vom Hypopharynx wie von einer Klappe geschlossen wird. Er nennt ihn Leimhöhle. Die Mündung der Speichelgefäße fand der Verf. vor derselben am Grunde der Zunge. Bei vorgestreckten Mundtheilen ergießt sich der Speichel in die Leimhöhle, bei zurückgezogenen scheint er durch eine eigene Rinne auf der Oberseite der Unterlippe hineingeleitet zu werden. Der Zweck dieses Behälters, zeigte sich, ist der, dass darin die Masse bereitet wird, aus welcher die Wespen ihre Nester bauen. Der Verf. fand im Inhalt desselben feine Holztheilchen, einmal sogar bei einer in seinem Zimmer gefangenen Horniss

Abschabel vom Kattun der Tapetenborte des Zimmers. Bei andern Hymenopteren, Crabro, Pimpla, ist weder Leimbehälter noch Hypopharynx, bei Apis fehlt auch der letztere, aber es findet sich die Andeutung eines rudimentären Leimbehälters, bei Eucera giebt Strauss Dürkheim den Hypopharynx an, und da dieser die Bedeutung eines Deckels des Leimbehälters zu haben scheint, kann man daraus auf die Anwesenheit des letzteren schliessen.

Die folgenden Untersuchungen betreffen die Structur der Unterlippe und Zunge. Latreille giebt den Eingang des Schlundes als am Grunde der Zunge gelegen an, er hat die Mündung des Speichelganges dafür genommen, welcher, mit einem innern Spiralfaden versehen, die Unterlippe durchbohrt und sich am Grunde der Zunge öffnet. (Aus dieser Lage kann man schliessen, dass der Speichel vorzugsweise dazu dient, die häutige Zunge feucht zu erhalten.) Die Zunge der Wespen ist ohne Canal, und wird, wie man bei lebenden Thieren sieht, zum Auflecken von Flüssigkeiten gebraucht. Die einzelnen Abtheilungen der Zunge und die Nebenzungen haben an der Spitze auf der Unterseite Hornpuncte (von Latreille als Drüsenpuncte erwähnt), welche durchaus undurchbohrt sind, und nach Reaumur's Ansicht dazu dienen, beim Nesterbau den Mörtel glatt zu streichen. Zur Stütze wird die häutige Zunge auf der Unterseite von feinen Horngräten durchzogen; bei Odynerus ist es eine einfache Linie, welche von der Wurzel aus durch jede Abtheilung der Zunge bis zu dem erwähnten Hornpuncte hinläuft, bei der Horniss ist jede dieser Linien baumartig verzweigt. — Bei Honigbienen und Hummeln findet sich an der Rüsselspitze ein ähnliches Hornplättchen, und unter demselben der Eingang zu einer durch Vereinigung ihrer Ränder geschlossenen Rinne, welche auf der Unterseite des Rüssels bis zum Grunde desselben hinabläuft, und welche man ziemlich allgemein als den Canal betrachtet hat, durch welchen der Honig eingesogen wird. Er ist nach den Untersuchungen des Verf. am Grunde geschlossen, und führt nicht in die Nahrungswege. Die Leisten, von denen er gebildet wird, scheinen den beiden Horngräten zu entsprechen, welche die Wespenzunge stützen, so dass es auch hier den Anschein hat, als diene er nur zur Stütze der sonst häutigen Zunge. Wie aber bei den Bienen mit ihrer langen Zunge das Aufsaugen des Honigs geschieht, bleibt noch räthselhaft.

### **Rhipiptera.**

Thwaites (Transact of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 67) hat eine Art von *Stylops* im Freien beobachtet. Er sah (in der ersten Hälfte des Mai) mindestens zwanzig in einem Garten fliegend, aber so hoch über der Erde, dass er nur wenige erhaschen konnte. Sie flogen sehr zierlich, in langen Strichen, als ob sie von einem leichten Winde getragen würden. Hierdurch und bei ihrer eigenthümlichen Flügelspannung ist ihr Auschn von dem anderer fliegender Insecten

schr verschieden. Gefangen sind sie äusserst beweglich, im Glase auf und niederlaufend und hastig mit Fühlern und Flügeln schlagend. Ihre Lebensdauer scheint sehr beschränkt zu sein, keine der gefangenen lebte über 5 Stunden, und eine, welche am Nachmittage aus einer Biene ausgelöst wurde, war am andern Morgen todt.

Eine neue Art von *Xenos* ist von Templeton entdeckt und (ebendas. S. 51 T. 4) ausführlich unter dem Namen *X. Westwoodii* beschrieben. Sie ist aus der brasilischen *Sphex auriflua* Perty. (S. o. S. 273.)

### Lepidoptera.

Die Schmetterlingsfaunen von Europa sind vermehrt worden durch:

von Kornatzki und Neustädt, Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Deutschlands in systematischer Ordnung, Breslau 1841.

British Butterflies, by J. O. Westwood, With 42 coloured plates. Lond. 1841. 4.

Mannel entomologique pour la classification des Lépidoptères de France. Par l'Abbé Lalanne. 3me edition revue et augmentée par M. J. Rohmer. Paris et Lyon 1840. 8.

Das Verzeichniss der preussischen Schmetterlinge ist von v. Siebold (Preuss. Prov. Bl. S. 413) zum Schluss gebracht worden. Es enthält die Zünsler, Wickler, Schaben, Geistchen und Nachrichten über neue Entdeckungen.

Beiträge zur Schmetterlingskunde Pommerns theilt Hering (Ent. Zeit. S. 14, 27) mit.

„Lepidopterologische Nachrichten und Bemerkungen aus dem Jahre 1840“ veröffentlichte Freyer (ebend. S. 52, 90, 107.)

Von vielem Interesse für die Kenntniss der Naturgeschichte exotischer Schmetterlinge ist das 7. Bändchen der Naturalist's Library cond. by Sir W. Jardine, Entomology, enthaltend, Exotic Moths, bearbeitet von James Duncan. Es sind nur wenig neue Arten beschrieben, zuweilen neue Gattungen errichtet, die Charactere derselben aber mehr angedeutet als festgestellt, dagegen ist die möglichste Rücksicht auf die früheren Stände genommen, mit Benutzung der vom Smith Abbot, Stoll, Lewin u. A. vorhandenen Materialien.

Ratzeburg hat in den Act. Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Car. Vol. XIX. P. II. S. 391 eine Abhandlung „Zur Cha-

racteristik der früheren Zustände und der Verwandlung der Lepidopteren, besonders der Microlepidopteren" bekannt gemacht, welche viel Wichtiges enthält.

Der Verf. macht besonders auf die Wichtigkeit der durch Falten begränzten Wülste der Körpersegmente und der Beschaffenheit der Behaarung aufmerksam. Für jene Wülste stellt der Verf. eine besondere Terminologie fest (S. 398). Bei den Puppen kommt es auf die Lagerung und relativen Grössenverhältnisse der Glieder an, vorzüglich characteristisch ist aber auch die Endigung der Hinterleibspitze, welche nicht allein selbst bei den verwandtesten Arten constante Merkmale, sondern sogar auch Sexusunterschiede zeigt. Nach des Verf. Beobachtungen nämlich ist bei den männlichen Puppen die Afteröffnung auf den letzten, die Geschlechtsöffnung auf dem vorletzten Segment durch je eine wulstige Grube angedeutet; beim Weibchen dehnt sich die letztere auf das drittletzte Segment aus, und die beiden vorletzten Segmente sind an dieser Stelle so zusammengezogen, dass sie fast in einander überzugehen scheinen. Bei den Puppen von *Cossus ligniperda* und *Sesia apiformis* haben die männlichen Ind. auf den beiden letzten, die weiblichen auf den drei letzten Segmenten Stachelreihen.

Zur Behandlung der Microlepidopteren hat Sodoffsky (Bull. Mosc. 1841 S. 529) Anleitung gegeben. Es ist das Verfahren des Senators v. Heyden, welches er zur weiteren Kenntniss bringt.

**Papiliones.** Westwood (Arcana Ent.) bildete drei neue Arten von *Papilio* aus Assam ab: T. 11 *P. Gyas*, dem *P. Peranthus* nahe stehend, und *P. Cloanthus*, dem *P. Sarpedon* nahe verwandt, aber geschwänzt, und T. 16: *P. Rhetenor*, dem *P. Prote-nor* sehr ähnlich. Ebendasselbst giebt er auch eine Abbildung des *P. Agestor* Gray Boisd., als dessen Vaterland Gray Sumatra bezeichnet, den aber Saunders in Vorderindien erhalten.

Bemerkungen über das Vorkommen der nordamericanischen Arten von *Papilio* theilte Doubleday (ebendas. S. 60) mit. *P. Aiax* kommt hauptsächlich in den südlichen Staaten vor, fliegt rasch (nicht segelnd) und niedrig, und lässt sich öfter auf die Blüten von *Annona grandiflora* nieder, von welcher und *A. pygmaea* sich vermuthlich die Raupe nährt. — *P. Marcellus* Boisd., in verschiedenen Staaten, von graciöserem Flug, sich auf morastigen Stellen niederlassend, was *P. Aiax* nicht thut; bei beiden ist die Farbe im Leben schön hellgrün. Die Raupe des letzteren lebt auf *Uvaria triloba*. — *P. Asterias*, von Mexico bis nach Canada und Neufundland verbreitet, überall häufig, im Flug unserm *P. Machaon* gleich. Die Raupe auf Doldenpflanzen. — Über die Raupe des *Pap. Philenor* hat Harris (Entomologist S. 60) Nachricht gegeben. Die junge Raupe hat Form und Höcker mit der der *Ornithoptera Heliacón*, später wird sie gestreckter und das erste

Höckerpaar länger. Sie lebt auf *Aristolochia Siphon*, in den mittleren und südlichen Staaten auf *A. serpentaria*, gesellschaftlich, und spinnt Zickzackfäden wo sie kriecht, scheint auch ohne dieselben sich nicht auf dem Blatt festhalten zu können. *P. Asterias*, *Turnus*, *Troilus* leben einzeln, der erstere spinnt nicht, die beiden letzteren bespinnen das ganze Blatt.

Rob. Schomburgk (Ann. of nat. hist. VIII. S. 151) erzählt, dass mehrere Arten von *Callidryus* sich oft in unglaublicher Zahl auf nassen Sandufern niederlassen. Am 10. Oct. 1838 sah er eine Wanderung dieser Schmetterlinge von S. W. nach N. O.; der Zug muss aus vielen Myriaden bestanden haben, denn der Verf. sah ihn den Essequibofluss, den er hinauf fuhr, von 8 Uhr Morgens [bis 4½ Uhr Nachmittags, in ununterbrochener Reihe kreuzen. Die Raupen werden von den Indianern gegessen.

*P. Feronia* macht nach Darwins Beobachtung (Entomologist S. 126) im Fluge ein knarrendes Geräusch.

Über Stellung und Einreihung der *P. Lucina* im System hat Freyer (Ent. Zeit. S. 50) sich ausgesprochen. Es sind indess nur die europäischen Schmetterlinge berücksichtigt, und da die genannte Art der einzige Repräsentant in unserm Welttheil von einer sehr umfangreichen Abtheilung der Tagschmetterlinge ist, darf man sich nicht wundern, wenn ihre Stellung verkannt wird. Der Verf. will sie als eigene Gatt. *Hamearis* Hü. zwischen *Hecage* und *Hesperia* gestellt wissen, sie ist auch unter den Namen *Nemobius* Steph. bekannt und gehört zu der fast ausschliesslich in Südamerika einheimischen Gruppe der Eryciniden, welche sich den *Lycaeniden* eng anschliesst.

Doubleday (Entomologist. S. 209) beschrieb eine neue nord-americanische *Lycaena* unter den Namen *Polyomm. Lygdamus*. Sie ist mit *L. Acis* und *Damoetas* verwandt. — Eversmann (Bull. Mosc. 1841 S. 18 T. 3) macht ein Paar russische Arten derselben Gattung bekannt. *L. Damon* schliesst sich an *L. Damon*, *Rippertii* und *Donzelii*, stimmt unter diesen am meisten mit *L. Rippertii* überein, unterscheidet sich aber von demselben darin auffallend, dass das Männchen eine blaue Oberseite hat, von *Damon* darin, dass der Strahl auf der Unterseite der Hinterflügel nicht so deutlich ist. *L. Cyane*, dessen Weibchen der Verf. schon 1837 beschrieben hatte, ist hier in beiden Geschlechtern abgebildet.

*Hesperia cribrellum* desselben (ebendas. S. 25) aus verschiedenen Gegenden des östlichen Russland ist der *H. tessellum* äusserst nahe verwandt.

Unter der Benennung *Hesperia? Sophia* hat White in Grey's Reise (II. S. 474) einen Schmetterling vom König Georgs-Sund beschrieben, der im Flügelschnitt und Färbung sehr einer *Castnia* gleicht und vielleicht auch in die folgende Familie gehört.

*Custniadae*. Derselbe (ebendas. S. 475) hat *Hecatesia Thyridion* Feisth. in beiden Geschlechtern im Holzschnitt dargestellt und

ausführlicher beschrieben. Das Weibchen hat den Glasfleck am Vorderrande der Vorderflügel nicht, den das Männchen hat.

*Eusemia maculatrix* <sup>Gen.</sup> Duncan (<sup>Ent.</sup> <sup>Libr.</sup> VII. S. 88 T. 2 F. 3) ist eine neue Art aus Assam, der *E. lectrix* (Bomb. I. Lin. Cr.) verwandt.

**Chelonidae.** Duncan (ebendas. S. 93 T. 3 F. 3) gab eine neue Abbildung von *Amesia sanguiflua* (*Phal. sanguifl.* Drury), welche sowohl den eigenthümlichen Aderverlauf der Flügel darstellt, als auch einen richtigen Begriff von dem Schmetterling giebt. Auch ist Drury's Vaterlands-Angabe „Surinam“ nicht richtig, der Schmetterling ist aus Ostindien. Die Gattung stimmt mit *Campylotus* darin überein, dass die Flügelnerven an der Spitze wunderbar gekrümmt sind, mit *Eterusia* darin, dass der einzelne einfache Nerv fehlt, welcher von der Spitze der zwischen dem Postcostal- und grossen Mittelnerven gelegenen Zelle zur Flügelspitze geht.

Mit *Limacodes* verbindet ders. (ebendas. S. 179) *Phal. Micilia* und *Coelestina* Cram., auf Grund der von Stoll abgebildeten Raupen. Diese haben allerdings viel Übereinstimmung mit den Raupen von *Limacodes*, die Schmetterlinge schliessen sich aber näher an *Glaucopis*. Von *Limacodes* trennt der Verf. (S. 181 T. 3 F. 5) *Bomb. vulnerans* Lewin unter dem Gattungsnamen *Doratifera*. Die Larve ist ebenfalls eine schneckenförmige Giftraupe, der Schmetterling scheint aber zu den eigentlichen Spinnern zu gehören.

Neue neuholländische Arten sind *Aglages* (*Leptosoma* Boisd.) *amicus* White in Grey's Reise (II. S. 482) vom Schwanenfluss, *Hasis Tasmaniae* und *Chelonia Glatignyi* Le Guillou (Rev. Zool. S. 257) von Hobart Town.

Eine ausgezeichnete Abänderung der *Euprepria villica* wurde von Krause (Arb. und Veränd. der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kult. 1840. Entomol. Sect. S. 14) beschrieben.

**Bombyces.** Duncan (a. a. O. S. 123) zeichnet einige Gattungseintheilungen für grössere Spinnerformen vor. Den Namen *Hyalophora* (holl. Spiegeldrager) schlägt er für die Atlas-Form (*Atlas*, *Hesperus*, *Cynthia*, *Cecropia* u. a.) vor, *Saturnia* bleiben die mit Augenflecken statt der Fenster, *Arsenura* (*B. Erythrinae* F.) hat beim Männchen, *Lomelia* (*B. Epimethea* F.) in beiden Geschlechtern einen winkligen Vorsprung an den Hinterflügeln. Die mit geschwänzten Hinterflügeln bilden drei Gattungen *Arctias* Leach. (*B. Luna* L. F.) mit fast sichelförmigen, *Eustera* (*B. Argus* F.) mit gerundetem Aussenrande, *Copiopteryx* (*B. Semiramis* F.) mit gerade abgeschnittener Spitze der Vorderflügel, die letzteren beiden mit sehr langen an der Spitze erweiterten Schwänzen.

*Bomb. regalis* F. wird (ebendas. S. 161) zum Typus einer eigenen Gatt. *Dorycampa* erhoben: die Raupe hat auf den Körpersegmenten einzelne borstige Dornen, auf den drei Thoraxsegmenten sind diese Dornen sehr lang, und nach hinten übergebogen. Bei der

zunächst verwandten Gatt. *Ceratocampa* Harr. *Cerocampa* Kirb. (*B. imperialis* F.) haben nur das 2. und 3. Segment zwei kurze Hörnchen, die übrigen einzelne scharfe Spitzen mit Borstenbüscheln.

Von *Oiketicus* wird als eigene Gatt. *Cryptothelea* der *Oi. Mac Leayi* Landsd. Guild. abgesondert; während *Oi. Kirbii* L. Guild. sich an *Hepialus* zu schliessen scheint, zeigt dieser mehr Annäherung an *Psyche*: die Fühler sind der ganzen Länge nach gekrümmt, die Flügel am Hinterrande gerundet, der Hinterleib die Flügel nicht überragend.

Über nordamericanische Spinner hat Doubleday. (Entomologist) Mittheilungen gemacht. Die erste (S. 55) bezieht sich auf drei neue Gattungen aus der Gruppe der Notodontiden: 1) *Heterocampa*, mit sehr kurzen, feinen Maxillen, kurzen 3gl. Lippentastern, beim ♂ über  $\frac{2}{3}$  der Länge stark gekämmten, beim ♀ einfachen Fühlern, ganzrandigen Flügeln, einem langen hornigen Lappen an den Vorderschienen bei den Männchen, 4dornigen Hinterschienen, kurzem Afterbüschel, die Raupe mit 2 Hörnchen hinter dem Kopfe, sonst der von *Cerura* (*vinula*) gleichend, der Schmetterling aber hiervon durch Fühler, von *Stauropus* durch die 4dornigen hinteren Schienen, 3gliedrige Taster und längere Maxillen abweichend: *H. Astarte* neue nordamericanische Art. — 2) *Lochmaeus*, der vorigen sehr ähnlich, aber die Maxillen von der Länge des Thorax, das zweite Tasterglied verhältnissmässig länger, die Fühler beim ♂ nicht so stark gekämmt; besonders aber durch die Raupe verschieden, der namentlich die Hörnchen hinter dem Kopfe fehlen: *L. Manteo* in Nordamerica, Georgien, auf *Pinkneya pubens* lebend. Noch 7—8 andere Arten wurden vom Verf. gesammelt. — 3) *Schizura*, mit *Notodonta* zunächst verwandt, aber die Fühler beim ♂ über  $\frac{2}{3}$  der Länge doppelt gekämmt, beim ♀ borstenförmig, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mit einer langen Hornplatte, der After beim ♂ mit zweitheiligem, beim ♀ ohne Büschel: *Sch. Ipomeae*, in Nordamerica, die Raupe auf *Ipom. coccinea* lebend.

Die zweite Mittheilung (S. 97) betrifft nordamericanische Sackträger: Eine Sackträgerraupe fand sich in Charlestown auf *Cupressus Thyoides* in grosser Menge, sie war ohne Afterfüsse, aber die eigentlichen Füsse waren sehr stark entwickelt, Kopf und die drei Thoraxsegmente hornig; sie gehörte der Gatt. *Thyridopteryx* Steph. an, auch hält der Verf. die Art für identisch mit der Stephensschen, der *Sphinx ephemeraeformis* Haw., welche wohl mit Unrecht als ein englisches Insect betrachtet ist (Stephens hält es selbst für identisch mit *Psyche plumifera* O., welche aber nicht einmal in die Gattung *Thyridopteryx* gehört). — Die nächste Verwandtschaft hat *Thyridopteryx* mit *Oiketicus*, welches der Verf. durch Mittheilung einer noch nicht publicirt gewesenen Abbotschen Zeichnung aller Stände eines dem *Oi. Kirbyi* nahe verwandten, auf der Originalzeichnung (fälschlich) *P. B. paradoxa* F. benannten Art anschaulich macht. — Über eine dritte Form,

*Saccophora Melsheimeri* Harris sind die Beobachtungen von Harris mitgetheilt. Der Schmetterling erinnert im Flügelschnitt an den Seidenschmetterling, auch sind beide Geschlechter geflügelt, die Raupe ist ausgezeichnet dadurch, dass der Kopf auf jeder Seite einen langen, fühlertörmigen aber unbeweglichen Fortsatz hat; die Maxillartaster sind ungewöhnlich lang; und das erste Thoraxsegment ist hornig; die eigentlichen Füße sind lang, die Aftfüße klein; diese Raupe lebt auf Eichen, und frisst deren Blätter.

Freyer (Neue Beiträge 57. Hft.) gab eine Abbildung von *Gastropacha Pruni*, mit der Raupe.

Neue Spinner-Arten sind *Cossodes Lyonetii*, *Odonestis Elizabetha*, *Trichetra (Arcturus Curt.) Isabella* White (Grey's Reise II. S. 477) von König Georgs-Sund, *Cossus persona* Le Guillou (Rev. Zool. S. 257) von Samarang, und *Lasiocampa Guerinii* dess. (ebendas.) aus Vandiemensland.

Über den letzten Raupenfrass der Nonnen in vielen Gegenden Deutschlands haben Ratzeburg (Preuss. Prov. Bl. S. 221) und Brehm (Isis S. 348) interessante Mittheilungen gemacht. Ratzeburg's Bericht enthält manche beachtenswerthe Thatsachen und Winke. Die Nonne hatte sich seit 1838 in mehreren Gegenden Deutschlands auf eine höchst bedenkliche Weise vermehrt, und die Wälder waren von ihr erfüllt. Bei gleicher Stärke des Angriffs litten die Rothtannen mehr als die Kiefern. Im Winter 1839—40 wurden in den Neustädter Forsten zehn Centner Eier — 20,000 Eier gehen auf 1 Loth — gesammelt, ausserdem im Frühlinge 1840 die eben auskommenden Rüpchen getödtet. Die übrigen wurden meist Beute der Raubkäfer, Ichneumonon und Tachinen. Auffallend war dem Verf., dass die wenigen Schmetterlinge, welche sich in diesem Jahre zeigten, grösstentheils Männchen waren. Im nächsten Winter fanden sich wenige und sehr dürftige Eierhaufen, und auch diese grösstentheils zerstört, es wies sich aus, dass Spinnen, Raphidienlarven, verschiedene Käferlarven und Tausendfüsse sie verzehrten.

Brehm's Beobachtungen beziehen sich auf die Reviere von Klosterlaussnitz und Saas bei Eisenberg. Die Nonne war bis zum Jahr 1838 selten. Im folgenden Jahre fanden sich in den genannten Revieren schon 500 Acker Holz angegriffen. Auf Vorschlag des Verf. wurden Raupen, Puppen und Schmetterlinge gesammelt, wofür nahe an 1000 Thlr. verausgabt wurden, und wodurch anschläglich an 20 Millionen Nonnen vertilgt wurden. Nichts desto weniger vermehrte der Schmetterling sich so, dass im Anfange des nächsten Sommers (1840) noch über 1000 Acker Kieferwald verwüstet wurden. Inzwischen endete die Plage plötzlich, indem ein Sterben unter die Raupen kam. Die wenigen Schmetterlinge, welche sich entwickelten, waren unfruchtbar. Beachtenswerth ist die Bemerkung von Brehm, dass Vögel diese Raupen nicht vertilgen, höchstens mögte es der Kukkuk thun; die Eier werden von Mäusen, Kleibern, Goldhähnchen u. s. w. verzehrt.

Folgende Punkte hebt der Verf. noch besonders unter seinen Wahrnehmungen hervor: 1) nur gewisse Striche werden heimgesucht, vorzüglich solche, wo der Boden sehr sandig oder sehr nass ist. — 2) Fichten litten mehr als Kiefern. — 3) Grosse Bäume sind dem Frass der Nonne mehr ausgesetzt als die Dickigte, der Verf. vermuthet, weil die Nadeln der hohen Bäume nicht so harzig seien. — 4) Heidekraut blieb nicht verschont. — 5) Auch Laubholz, namentlich Eichen und Birken, wurde angegriffen.

Bemerkenswerth ist in beiden Fällen das plötzliche Aufhören der Nonnenplage: Ratzeburg bemerkt, dass nach seinen Nachrichten dasselbe in sehr verschiedenen Gegenden Deutschlands der Fall gewesen sei. Es wäre interessant und wichtig, die Verhältnisse des Verschwindens in verschiedenen Gegenden treu und umsichtig geschildert und zusammengestellt zu sehen, um die Frage erwägen zu können, ob das Eingreifen der Menschenhand, wie es in den Neustädter Revieren durch das Vertilgen der Eier auf eine so belangreiche Weise geschehen ist, von wesentlichem Einfluss gewesen sei, oder ob die Natur überall durch eigene Hülfe das gestörte Gleichgewicht hergestellt habe, wie es in den von Brehm beobachteten Revieren sich gezeigt hat.

**Noctuae.** Guénée hat seine Untersuchungen über die Classification der europäischen Noctuen zu Ende geführt. (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. p. 55, 217). Die 11. Gruppe bilden die *Heliothiden*, welche sich durch die in beiden Geschlechtern ganz einfachen Fühler und die mit einer mehr oder weniger bemerklichen schwarzen Binde bezeichneten Unterflügel kenntlich machen. Sie enthält die Gatt. *Heliothis* O., *Trupana*) als neue Gattung, deren Larven in den Blumentöpfen der Cichoraceen versteckt leben und deren Weibchen einen Legestachel haben, aufgestellt, später gegen *Anthoecia* Boisd. zurückgezogen, *Cardui* Hübn., *cognata* Tr.) *Anarta* O. und *Heliodes* (neue Gatt., von *Anarta* durch die Kleinheit des Körpers, Breite der Flügel und in Fühlern und Tastern abweichend; auch sitzen sie in der Ruhe nicht wie *Anarta* mit übereinander gelegten, sondern mit ausgebreiteten Flügeln: *rupicola* Tr., *arbuti* F.) — Eine 12. hinlänglich umschriebene Gruppe sind die *Plusiden*, mit den Gatt. *Plusia* (*Plusia* und *Chrysoptera* Lat.) und *Abrostola*. Hieran schliesst der Verf. als 13. Gruppe die *Calpiden*. Sie haben zwar 16füssige Raupen, werden aber durch exotische Mittelglieder mit den vorigen verbunden; in Europa werden sie durch eine einzige Art, *Calpe Thalictri* repräsentirt. — Die 14. Gr. *Ophiuiden* haben wieder mehrere Afterfüsse der Raupen verkürzt, sind sehr reich an exotischen Formen, und weichen von den *Catocaliden*, mit denen sie Boisduval verbindet, durch glatte Raupen ab: *Cerocala* Boisd. (*scapulosä* Hübn.) *Ophiusa*, auf *algira*, *punctularis*, *lineolaris*, *geometrica*, *stolida*, *Cuilino* Lef., *illunaris* beschränkt) *Toxocampa* (neue Gattung durch grossköpfige, auf Leguminosen lebende Raupen unterschieden: *cracca*

*viciae, limosa, rectangularis, lusoria, pastinum, ludicra*), *Ophiodes* (ebenfalls neue Gattung, durch die auf der Unterseite flachen und schwarzgefleckten Raupen der folg. Gruppe sich anschliessend: *lunaris, tyrrhaea*). — Die 15. Gruppe sind die *Catocaliden*, auf die Gatt. *Catephia* und *Catocala* beschränkt, deren Raupen mehr oder weniger ungleiche Aterfüsse und an den Seiten einen Besatz von langen Haaren haben. — Die 16. Gruppe *Phalaenoidi*, sowohl durch spannende Raupen (die vier Mittelbeine sind verkürzt), als durch grosse Flügelbreite, verkümmerte Taster u. s. w. an die Spanner erinnernd, enthält die einzige Gatt. *Brephos*. — Die 17. Gruppe, *Acontidi*, hat Raupen mit nur 4 Aterfüssen, und besteht ebenfalls nur aus einer Gatt. *Acontia*. In der 18. und letzten Gruppe fehlen den Raupen ebenfalls 1 oder 2 Paar Aterfüsse, die Schmetterlinge nähern sich aber mehr den Zünslern an: *Euclidia* O., *Anthophila* O. auf *vespertina* Tr., *Kindermanni* Boisd., *flavida* O. beschränkt, *Micra*, neue Gatt., welche sich durch gedrungene Form und die trapezoidischen Vorragungen der 12heingigen Raupen von den vorigen unterscheidet, bestehend aus *purpurina* F., *rosina* Hü., *ostrina* Hü., *parva* Hü., *concinna* Boisd., *minuta* Hü., *viridula* Guén., *Elychrysi* Ramb., *paula* Hir.; — *Leptosia*, ebenfalls neue Gatt., durch die über die Stirn hinaufsteigenden Taster zünslerartig, da die Raupen aber noch nicht bekannt sind, in ihrer systematischen Stellung zweifelhaft, aus *mendicularis* Tr., *velox* Hü., *Dardouini* Boisd. und *polygramma* Anderr. bestehend; *Erastria* O. auf *parvula* Ramb., *venustula* Hübn., *numerica* Boisd., *candidula* Borkh., *atrata* Borkh., *fuscata* Borkh. beschränkt, *Hydrelia*, neue Gattung, von der vorigen dadurch unterschieden, dass bei den 14füssigen Raupen das erste Paar der Aterfüsse verkürzt und dass beim Schmetterlinge der Leib glatt ist, aus *argentula* und *unca* gebildet; *Agrophila* Boisd. auf *sulphurea* eingeschränkt; *Phytometra* Steph. (*aenea* Borkh. und *Sancti Florentis* Boisd.); *Haemosia* Boisd. (*scitula* Ramb. *albicans* Ramb., *renalis* Hü.), wovon als eine neue Gattung *Oratoscelis* (*communimacula* F.) wegen der matten Flügel, breiten Franzen, abgesondert wird; *Glaphyra* (der Name collidirt mit *Glaphyrus*) eine für *parallela* Boisd., *pura* Hübn., *glarea* Tr., *lusitanica* Boisd., *amoena* Hü., *obliterata* R. neu errichtete Gattung, endlich *Micraphysa* Boisd. — Den Schluss macht eine Übersicht über die ganze Eintheilung.

Donzel (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 211) hat *Noctua iaspidea* De Vill. von *N. (Miseäia) oleagina* unterschieden. Die Fühler sind bei der letzteren beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer kammförmig, bei der ersteren beim ♂ nur gezähnt, beim ♀ ganz fadenförmig. Die Nierenmakel ist bei *oleag.* oval und reinweiss, bei *iasp.* viereckig, in der Mitte bräunlich; die Raupe der *iasp.* hat keine Spur von dem gelben Halsband, welches die der *oleag.* hat. Beide leben auf Schlehdorn, die *oleag.* gehört Deutschland an, die *iasp.* kommt in der Umgegend von Lyon vor.

Hering (Ent. Zeit. S. 165) gab von einer neuen bei Berlin entdeckten Eule Nachricht. Sie ist eine *Xylina* und steht in der Mitte zwischen *X. conformis* und *Zinkenii*. Die grüne, mit gelben Rückenstrichen gezeichnete Raupe lebt auf moorigen Wiesen im Mai und Juni, macht ein leichtes Gewebe im nassen Moose, in welchem sie zwei Monate schlafend zubringt. Nach dieser Eigenthümlichkeit ist die schöne Eule *Xyl. somniculosa* benannt worden.

Treischke's Angabe über die Raupe von *Diphthera ludifica* wird von Richter (Ent. Zeit. S. 59) dahin berichtet, dass sie im September und Oktober auf dem Vogelbeerbaum (*Sorb. aucup.*) lebt und sich später unter Steinen verpuppt; der Schmetterling erscheint dann im künftigen Mai und Juni.

Freyer (Neue Beitr. 57. Hft.) hat folgende drei Arten mit den Raupen abgebildet und ihre früheren Stände ausführlicher beschrieben: *Agrotis multungulum*, auf verschiedenen Arten von *Galium*, *Orthosia miniosa* und *O. cruda* auf Eichen.

Drei neue russische Eulen beschrieb Eversmann (Bull. Mosc. 1841. S. 27) *Agrotis exclamans*, der *A. exclamationis* ähnlich, aber etwas kleiner und der Punkt unter dem Ausrufungsstrich nicht durch die verdunkelte Nierenmakel, sondern durch das schwarze Feld zwischen den beiden Makeln gebildet, — *Hadena cana*, der *H. convergens* ähnlich (vielleicht von *H. distans* Hübn. nicht verschieden), und *Plusia Eugenia*, der *Pl. consona* verwandt. Alle drei von den westlichen Vorbergen des Ural.

Eine neue neuholländische Art ist *N. (Hadena) padockina* Le Guillou (Rev. Zool. S. 257) von Hobart Town.

**Uranides.** Eine sehr ausgezeichnete neue Gattung, welche vermuthlich dieser Familie angehört, wurde von Westwood (Arcan. Ent. T. 5 S. 17) bekannt gemacht unter der Benennung *Epicopeia*. Taster klein, 3gl., Mandibeln klein, Maxillen fehlend (Fühler abgebrochen, über Ocellen nichts angegeben). Vorderschienen innen mit breitem Dorn, an der Spitze unbedornt, Mittelschienen an der Spitze, Hinterschienen über der Spitze und an der Spitze selbst je zweidornig. Hinterflügel ohne Haken; Flügelschnitt und Färbung wie bei mehreren ostindischen Rittern, denen diese Schmetterlinge an Grösse und überhaupt im Habitus wunderbar gleichen. *E. Polydora* und *Philenora*, sind zwei Arten aus Assam, die erste mit *Pap. Polydorus*, die zweite mit *Pap. Philenor* im Verhältniss der Analogie stehend, welches der Verf. sinnreich in die Namen legte.

**Geometrae.** Duncan (Nat. Libr. Ent. VII. S. 209) macht eine neue exotische Spannergattung, *Asthenia* Westw., bekannt. Sie gleicht in Gestalt und den geschwänzten Hinterflügeln der *Ura-ptyryx sambucaria*, die Fühler sind aber kurz und stark doppeltgekämmt. Ausser einer neuen hier abgebildeten Art, *A. podaliriaria* Westw. aus Brasilien, gehören dahin *G. machaonaria* Guér. Iconogr. R. A., *geminia* Cram. aus Ostindien und *latucina* Cram.

aus Surinam (und Brasilien). Ferner (S. 212) ist für *Ph. netrix* Cram. eine Gattung *Macrotetes* vorgeschlagen, ausgezeichnet durch lange Fühler und Beine und gestreckten Hinterleib, und für *Ph. Rosalia* Cram. eine eigene Gatt. *Eumelea*, ebenfalls mit langen Fühlern und Beinen und ziemlich langem Spiralsrüssel.

Hierhin scheint mir auch die Gatt. *Dichroma* Westw. (ebend. S. 224 T. 30) zu rechnen zu sein, welche der Verf. als ein Verbindungsglied zwischen den Lithosien und Tineen betrachtet. Die Flügel sind im Ruhezustande den Seiten des Körpers angelegt, und die Vorderflügel haben eine Menge von silberweissen Streifen und Flecken. Die drei verwandten Arten, *D. equestralis*, *histrionalis*, *arcualis* sind sämmtlich vom Cap (die zweite ist Geom. Trofonia Cram.)

Le Guillou (Rev. Zool. S. 257) hat folgende neue Arten von Hobart Town (Vandiemensland): *G. Banksiaria* (soll eine neue Gatt. verwandt mit Chimerina und Ligia bilden), *G. (Boarmia) bitaeniaria*, *G. Boisduvalaria* (soll mit einigen Javanern eine neue Gatt. neben Hemithea bilden).

**Pyralides.** Fischer v. Rösslerstamm (Abbild. z. Bericht. und Ergänz. der Schmetterlingskunde. 19. Hft.) hat folgende Arten dargestellt: *Scopula elutalis* W. Vz., von Treischke u. A. mit *S. prunalis* verwechselt; *Sc. umbrosalis*, neue Art aus der Umgegend von Constantinopel, *Sc. murinalis*, neue A. aus der Schweiz, *Asopia combustalis* (*A. lucidalis* Tr. nec Hübn., *A. rubidalis* Duponch. exc. syn.), *Pyrausta phoenicealis*, neue A. aus Syrmien und Kärnthen, *Nymphula Ramburialis* (*Hydrocampa Ramburial.* Duponch.) aus der Wiener Gegend.

Duncan (a. a. O. S. 220 T. 28 F. 1) stellte unter der Benennung *Epidesmia tricolor* Westw. einen Schmetterling aus Neusüdwaldis vor, welcher zu den grössten Formen in dieser Familie gehört, und sich als Gattung theils durch Breite der Flügel, theils durch das Flügelgeäder unterscheidet.

**Tortrices.** Fischer v. Rösslerstamm (a. a. O. T. 91) hat eine Abbildung der *Aspis Uddmanniana* (*Ph. Tort. Uddm.* Lin.) gegeben, und zugleich die früheren Stände dieses sonst vielfach verwechselten Wicklers dargestellt.

Freyer (Neue Beitr. 57. Heft) bildete die mehrfach verwechselten *Tortr. acutana* und *Hartmanniana* mit den Raupen ab; die erste lebt auf der gewöhnlichen, die andere auf der Bach-Weide.

**Tineae.** Fischer v. Rösslerstamm (a. a. O. T. 94, 95) bildete *Anarsia lineatella* Zell. mit der auf verschiedenen Prunus-Arten, als Apricosen, Pflaumen, Schlehen lebenden, besonders aber auch den Pfirsichen nachtheiligen, im Mark der jungen Triebe bohrenden Raupe, — *An. Spartiella* (*Tin. Sp.* Schrank) — und *Hypsolophus lemniscellus* Zell. ab.

Stephens (Entomologist S. 202) gab von einer neuen Schaben-  
Archiv f. Naturgeschichte. VIII, Jahrg. 2, Bd.

gattung *Paramesia* Nachricht: die in England gefangene neue Art, *P. transversella* hat viel Ähnlichkeit mit *Oecophora sulphurella*, aber sie zeigt Gattungsunterschiede, indem die Taster nicht gebogen, sondern gerade sind, die Fühler an der Wurzel verdickt und behaart, nach der Spitze hin allmählig dünner werdend.

Duncan (a. a. O. S. 222 T. 28 F. 2) bildete einen javanischen Schmetterling *Scopelodes unicolor* Westw. ab, welcher viel Ausgezeichnetes an sich hat, und eine Riesenform in dieser Familie zu sein scheint. Die divergirenden Taster sind dick und büschlig behaart, der Spiralarüssel ist verkümmert, die Fühler kurz und dünn, die Hinterflügel haben keinen Borstenhaken an der Basis, die Beine, auch die Füße sind ungewöhnlich dick und plump, wollig, die Schiendornen der Hinterfüße fast versteckt. Die Farbe ist einförmig gelbbraun, die Grösse des Schmetterlings der einer *Odon. potatoria* gleich.

**Pterophoridae.** Über diese Familie hat Zeller (Isis S. 755, 827 T. 4) eine sehr umfassende wichtige Arbeit geliefert. Die Familie theilt sich in zwei Gruppen, eigentl. *Pterophoriden* (Geistchen), mit zweispaltigen und *Alucitinen* (Fächerfalter) mit sechstheiligen Vorderflügeln. Letztere enthält die einzige Gatt. *Alucita*, erstere theilt sich in die Gatt. *Adactyla* (*Agdistis* Hü.) mit nur angedeuter Spalte der Vorderflügel und ungetheilten Hinterflügeln, und *Pterophorus*, mit einer deutlichen Längspalte der Vorderflügel und fast dreitheiligen Hinterflügeln. Die letzte umfangreiche Gattung ist aber in mehrere Gruppen oder Untergattungen getheilt: 1) *Platyptilus* (*Platyptilia* Hü.) Die Zipfel der Vorderfl. kaum  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge betragend, breit, der hintere fast beilförmig; die dritte Feder der Hinterfl. am Hinterwinkel auf den Franzen schwarzschuppig. — 2) *Oxyptilus* (*Amblyptilia* Hü.) die Zipfel der Vorderfl. mehr als  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge betragend, schmal, der vordere ohne Hinterwinkel; die dritte Feder der Hinterflügel linienförmig, vor oder an der Spitze auf den Franzen schwarzschuppig. Raupe in den durch Seidenfäden zusammengezogenen Herztrieben der Pflanzen lebend und sie auszehrend. Puppe borstig, oben mit dornigen Höckerreihen. — 3) *Pterophorus* (*Stenoptilia* Hü.) die Zipfel der Vorderfl.  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge betragend, ziemlich schmal, der hintere lanzettlich mit erkennbarem Hinterwinkel; die Federn der Hinterfl. schmal, die mittlere vor der Spitze etwas löffelartig erweitert, die dritte ohne Schuppenreihe auf den Franzen. Raupen und Puppen nach den Arten verschiedenen. — 4) *Aciptilus* (*Aciptila* Hü.) die Zipfel der Vorderfl. über  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{2}$  der Flügellänge betragend, schmal, linienförmig, die Federn der Hinterfl. sehr lang, dünn, von der Basis aus verschmälert. Die Raupen lang und dicht behaart, stelzenfüßsig, die Puppen mit Reihen von sternborstigen Höckern und mit kurzborstigen Flügelscheiden.

Die sorgfältig beschriebenen Arten vertheilen sich auf folgende Weise:

*Adactyla*: 1 A., *A. Hübneri* Curt. (*Al. adactyla* Hü.) in verschiedenen Gegenden Deutschlands.

*Pterophorus Platyphilus*: *rhododactylus* W. Vz. — *capnodactylus* F. R., neue Art aus dem Banat, — *ochrodactylus* Hü. — *Zetterstedtii* Zell. (*tessaradactyla* Zett., var. *gonodactyla* W. Vz., *megadactyla* Hü.) aus verschiedenen Gegenden von Europa, *Fischeri* aus Böhmen, Schlesien, *Metzneri* aus Ungarn, neue Arten, *acanthodactyla* Hü. (var. *cosmodactyla* Hü.).

*Pt. Oxyptilus*: *tristis* Zell. (Isis 1839), *pilosellae*, *obscurus*, *Hieracii*, neue, z. Th. in Europa weit verbreitete Arten, *trichodactylus* Hü.

*Pt. Pterophorus*: *Ehrenbergianus*, neue A. aus Syrien, *phaeodactylus* Hü. — *miantodactylus* F. R. neue A. aus dem Banat, — *microdactylus* W. Vz., *graphodactylus* Tr., *fuscus* Retz. (*ptilodactylus* Hü. Tr.), — *lithodactylus* (und *septodactylus*) Tr. — *pterodactylus* L. — *scarodactylus* Hü. (*icarodact.* Tr.) — *tephrodactylus* Hü., *osteodactylus* Zell. (var. *microdactylus* Zett.) auch in Deutschland, *carphodactylus* Hü., *microdactylus* Hü., *brachydactylus* Tr.

*Pt. Aciptilus*: *galactodactylus* Hü. — *xanthodactylus* Tr. — *obsoletus* aus Sicilien, *xerodactylus* aus Ungarn, *baliodactylus* aus Österreich, drei neue Arten, *tetradactylus* L. Tr. (*leucodactylus* Hü. — *ischnodactylus* Tr. — *pentadactylus* L. — *paludum* Zell. (Isis 1839).

*Alucita*: *grammodactyla* Zell. (*hexadactyla* Hü.?), *hexadactyla* L., *polydactyla* Hü., *dodecadactyla* Hü.

Eine Beurtheilung sämmtlicher früher beschriebener Arten macht den Schluss.

Hier ist noch eines in der Gegend von Constantine gefundenen Insects zu gedenken, welches als ein Insect unbestimmter Ordnung von Carreno (Ann. d. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 205) mit grosser Sorgfalt beschrieben und (T. 5 F. 1) abgebildet ist. Das Ansehn ist das eines Schmetterlings mit verkümmerten Flügeln. Der Körper mit dichter zuweilen schuppenförmiger Behaarung. Der Kopf klein, in den Prothorax eingesenkt, mit grossen seitlichen Augen und zwei Ocellen, zwischen diesen die Einlenkung der borstenförmigen, vielgliedrigen Fühler. Die Mundtheile bestehen in einem verkümmerten Spiralsrüssel, welcher von einem Paar zweigliedriger dicht behaarter Taster scheidenartig umgeben ist. Prothorax gross, den Kopf z. Th. bedeckend. Vier rudimentäre Flügel, lederartig, mit Schüppchen bedeckt. Die Patagien (Ptérygodes) wenig entwickelt, sich nicht über die Flügel erstreckend. Vorderbeine kürzer und stärker als die andern, die Schenkel platt, sich unter ihre Hüfte einschlagend, die Schienen besonders kurz, an der Spitze mit drei zahnförmigen Hornblättchen bewaffnet, die hinteren Schienen mit je einem Paar Enddornen. Die Füsse 5gliedrig. Der Verf. prüft zuletzt die Charactere, verkennt zwar den Werth

der Übereinstimmungen mit den Schmetterlingen nicht, findet aber Bedenken in der Form des Prothorax und der Bewaffnung der Vorderschienen. Was den Prothorax betrifft, so finden wir allgemein eine Beziehung seiner Ausdehnung zu den Vorderflügeln, auf welche ich schon öfter aufmerksam gemacht habe, dass nämlich da, wo die Vorderflügel zum Fliegen gebraucht werden, der Prothorax kragenförmig, und wo sie nur Decken sind, der Prothorax halsschildförmig ist. Wenn die Flügel verkümmern, kann zweierlei statt finden, entweder der Prothorax bleibt kragenförmig, wie bei den weiblichen Mutillen, oder er wird breiter und nähert sich der Halsschildform an, wie bei den Arbeitern der Ameisen. Unter diesen Umständen scheint die grössere Ausdehnung des Prothorax, wenn sie auch sonst bei ungeflügelten Schmetterlingen nicht gewöhnlich ist, um so weniger gegen die Schmetterlings-Natur des fraglichen Insects zu sprechen, als wir bei den Hymenopteren analoge Verhältnisse antreffen. Der zweite Punct, die ungewöhnliche Bewaffnung der Vorderschienen, ist ebenfalls dem Character der Schmetterlinge durchaus nicht entgegen, auch finden sich zuweilen ähnliche Bildungen bei andern Schmetterlingen, z. B. *Asterocopus-Cassiniae* und *nubeculosa*. Wenn nun die Stellung des fraglichen Insects zu Schmetterlingen keinem Bedenken zu unterliegen scheint, finden sich mehr Schwierigkeiten, ihm in dieser Ordnung einen passenden Ort anzuweisen. Von Spinnern und Spannern entfernen es die vorhandenen Ocellen, von den Eulen die Verkümmern der Spiralszunge und der Taster; am besten rechnet man es vielleicht zu den Cheloniern.

### Diptera.

Über den Bau der inneren Geschlechtstheile der Dipteren hat Loew musterhafte und reichhaltige Untersuchungen angestellt, und diese in seinen *Horae Anatomicae*, Posen 1841, theilweise auch in *Germar's Zeitschr. f. d. Ent.* III. S. 386 und *Ent. Zeit.* S. 75 mitgetheilt.

Die inneren männlichen Genitalien sind von sehr verschiedenem Bau bei den beiden Hauptabtheilungen der Ordnung. Bei den mit weniggliedrigen Fühlern bestehen sie überhaupt aus den meist roth gefärbten Hoden, den beiden Samenleitern (*vasa deferentia*), dem Samengange (*duct. ejaculatorius*) und den paarigen sogenannten Schleimgefässen. Der Hode ist aus einer Menge kleiner birnförmiger Säckchen zusammengesetzt, in denen die Samenfeuchtigkeit gebildet wird. In der Gestaltung der einzelnen Theile und ihren Verhältnissen zu einander hat der Verf. vielfache Verschiedenheiten beobachtet: sehr langgestreckt und schraubenförmig aufgerollt sind die Hoden bei *Leptogaster cylindricus*, *Asilus germanicus*, *Dasygogon cinctus*, bei den beiden ersteren sind zugleich Hoden und Samenleiter undeutlich von einander abgesetzt, eine Abweichung,

welche sich im extremen Grade bei *Myopa buccata* findet. Mit blinddarmförmigen Anhängen sind die Hoden bei *Tachina puparum* versehen. In der Form der Samenleiter weicht *Dasygogon cinctus* durch blasenförmige Erweiterung ab, eine Schleife bilden sie bei *Beris clavipes*, stärker verlängert und zu einem nebenhodenförmigen Knäuel aufgewunden finden sie sich bei *Stratiomys tigrina*; nicht neben den Schleimgefässen, sondern in dieselben münden sie bei *Asilus germanicus*. Die zahlreichsten Formverschiedenheiten zeigen die sogenannten paarigen Schleimgefässe. Fehlen und Vertretung derselben durch die Samenleiter beobachtete der Verf. bei *Leptis scolopacea* (man kann den Fall vielleicht auch so ansehen, als ob der Samenleiter in die Spitze des schlauchförmigen Schleimgefässes sich einsenkte), von besonderer Grösse sind sie bei *Beris clavipes*, *Dasygogon cinctus*, *Leptogaster cylindricus*, *Dolichopus patellipes*, *Asilus germanicus*, in geringerem oder höherem Grade verästelt bei *Psila rosae* und *Trypeta signata*. Zuweilen findet sich neben diesen noch ein Paar entsprechender Organe, welche muthmaasslich eine gleiche Function haben. Bei *Asilus germanicus* finden sie sich durch eine blasenförmige Erweiterung, bei *Sepsis cynipsea* durch einen blasenförmigen Anhang angedeutet, vollständig vorhanden sind sie bei *Psila rosae* und *Trypeta signata*; sehr zusammengesetzt sind sie bei *Empis opaca*, endlich findet sich ihr Vorhandensein mit dem Verschwinden der gewöhnlichen Schleimgefässe verbunden bei *Hilara gallica*, *Cyrtoma atra*, *Porphyrus diaphanus*.

Viel zusammengesetzter ist der Bau bei den Dipteren mit vielgliedrigen Fühlern, den der Verf. durch die Anatomie von *Scatopse notata* erläutert hat. Die inneren männlichen Genitalien bestehen hier aus den Hoden, in denen lange, durch einander geschlungene Spermatozoenbündel durchschimmern, den Samenleitern, an deren Vereinigungsstelle der Verf. ein eigenes Anhangsgefäss zu beobachten glaubte, welches ihm aber selbst zweifelhaft blieb, und in welchem v. Siebold (Ent. Zeit. S. 170) eine Windung der hodenförmigen Drüsen erkannte. Hoden und Samenleiter bis zu ihrer Vereinigungsstelle sind von einer muskulösen Haut, dem Hodenbeutel knapp umschlossen, und erscheinen so als ein einfaches Organ, in welchem man leicht die Hoden erkennt, und welches auch schon als ein Schleimgefäss gedeutet worden ist. Hierauf folgt der gemeinschaftliche Samenleiter, welcher bei *Scatopse* länger als gewöhnlich ist, und welcher in einen kugligen hornartigen Behälter mündet, den der Verf. als Samenblase bezeichnet. Von dieser führt der Samengang zur Ruthe. Unter den paarigen Anhangsgefässen machen sich ausser den gewöhnlichen paarigen Schleimgefässen, welche nichts besonderes zeigen, zwei durch ihre Grösse sehr bemerkbar; sie sind von drüsigem Bau, ähneln in ihrer Gestalt auffallend den Hoden mancher Dipteren, — sie sind auch öfter für die wahren Hoden gehalten worden — da ihre Function noch räth-

selhaft ist, nennt der Verf. sie die hodenförmigen Drüsen. An ihrer Spitze haben sie einen Anhang, der bei Scatopse klein ist, in andern Fällen aber der eigentlichen Drüse selbst an Grösse gleichkommt, überhaupt die Neigung hat, die Form der eigentlichen Drüse zu wiederholen. Die Ausführungsgänge dieser Drüse führen in den Samengang. Der Verf. fand sie von vier äusserst zarten, vielfach durcheinander gewirrtten Gefässen, den accessorischen Gefässen der hodenartigen Drüsen umschlungen, deren Mündung in den Samengang nicht deutlich war. v. Siebold (a. a. O.) ermittelte indess, dass diese Gefässe nichts als Theile des ausserordentlich langen, und vielfach verschlungenen Ausführungsganges der hodenartigen Drüsen selbst sind.

In die Kenntniss der weiblichen innern Genitalien haben erst v. Siebold's Entdeckungen angefangen Licht zu bringen, welches die Mangelhaftigkeit und die Missdeutungen älterer Beobachtungen aufdeckte und zu sorgfältigeren, ausgedehnteren Untersuchungen dieser Theile aufforderte. Solche hat der Verf. mit grosser Sorgfalt angestellt, und die Resultate derselben theils in seinen Hor. Anat., theils in Germar's Zeitschrift (a. a. O.) mitgetheilt. Als wesentliche Theile der innern weiblichen Geschlechtsorgane kommen in Betracht: die Ovarien, die Eierleiter, der Eigang, die Anhänge desselben, und zwar der meist dreitheilige Samenbehälter, und die paarigen, tiefer mündenden Schleim- oder Leimgefässe. Die Ovarien sind ihrer Form nach sehr häufig büschelförmig (*Ephydra riparia*, *Cordylura pubera*, *Tachina puparum*) oder ährenförmig, entweder zweizeilig (*Laphria*, *Thereua anilis*) oder vierzeilig (*Scenopinus senilis*, *Piophilæ Casei*) oder sie sind traubenförmig, indem entweder die Eiröhren ringsumstehen (*Dasypogon cinctus*) oder nur nach einer Seite hingewendet sind (*Dioctria rufipes*), oder sie sind einfach oder doppelt dachförmig (letzteres bei *Eristalis aeneus*) oder sie sind endlich schlauchförmig, indem die einzelnen Eiröhren eng mit einander verbunden sind, so dass erst Zerreiſung die Zusammensetzung aus einzelnen Eiröhren erkennen lässt (*Bibio hortulanus*, *Beris clavipes*). — Eine besondere Form der Eierstöcke habe ich bei *Oestrus pecorum* gefunden und darüber in der hies. naturf. Gesellsch. eine Mittheilung gemacht. Die Eileiter theilen sich an ihrer Spitze in eine grosse Menge besonderer Eileiter von zarterem Bau, und fest zusammengewoben, eine weite elliptische Höhlung umschliessend, ganz wie bei den schlauchförmigen Eistöcken. Aussen ist jeder dieser besonderen Eileiter ziegelförmig mit kurzen Eiröhrchen dicht besetzt, in deren jedem sich ein einzelnes Ei entwickelt. So erscheint das Ovarium, welches man dachförmig-schlauchförmig nennen könnte, — denn es ist eine Combination dieser beiden Formen — als ein grosser, auswendig mit Eiern dicht besetzter Schlauch, wie bei *Meloe*, die einzelnen Eiröhrchen münden aber nicht in die grosse Höhle des Ovarium, sondern in die besonderen Eileiter. Es ist dies die Form

des Ovarium, in welcher die gleichzeitige Entwicklung der grössten Menge von Eiern stattfindet.

Wichtige Verschiedenheiten zeigt der Eiergang bei Eierlegenden und lebendig gebärenden Dipteren. Bei den ersteren ist es meist ein einfacher Gang, nur bei solchen, welche bei hoher Wärme lebhaft genug sind, um dem Geschäft des Eierlegens nachzugehen, *Trypeta*, *Scenopinus*, findet sich eine Erweiterung über dem Samenbehälter, in welchem die legbaren Eier unbefruchtet bis zu einer passenden Zeit verweilen können. Zuweilen kommen auf der Rückenseite kleine Blinddarm-ähnliche Anhänge vor (*Piophila casei*, *Dexia canina*, *Meromyxa saltatrix*, *Psila bicolor*), welche einer Begattungstasche gleichen, für die sie anzunehmen die Lage des Samenbehälters auf der Bauchseite entgegenzustehen scheint. — Bei den viviparen Dipteren hat bei den Musciden, der Eiergang unter der Einmündung des Samenbehälters einen sackförmigen Anhang, in welchem die befruchteten Eier eintreten, und welcher dann sich so ausdehnt, dass er fast den grössten Theil der Unterleibshöhle ausfüllt; bei den viviparen Tachinerien ist es der untere Theil des Eiergangs selbst, welcher starker Ausdehnung fähig ist, und einen sackförmigen Uterus bildet, in welchem nach der Befruchtung die Entwicklung der Eier erfolgt. Die Eier finden sich darin in Spiralen geschichtet, die unteren in der Entwicklung vorgeschritten, die untersten oft schon ausgeschlüpft. Die Eihüllen scheinen im Uterus zurückzubleiben.

Der Samenbehälter (*receptaculum seminis*), dessen Bedeutung durch v. Siebold zuerst erkannt worden ist, zeigt eine sehr grosse Mannigfaltigkeit. Er ist meist dreifach, und jeder Theil besteht in einem kapselförmigen Behälter und einem Ausführungsgange. Die Kapseln sind meist gefärbt, schwarzroth oder schwarz, seltener hellroth u. s. w. Folgende sind die vom Verf. beobachteten Hauptformen dieser Organe. 1) Der Samenbehälter ist einfach (*Empis opaca*, *Psilopus nervosus*, *Porphyrops diaphanus*, *Dolichopus unguulatus*, *Hilara gallica*). — 2) er ist doppelt (*Opomyza combinata*, *Borborus equinus*, *Stomoxys calcitrans*, *Piophila casei*, *Meromyxa saltatrix*, bei welcher letzteren die Ausführungsgänge sehr lang und vielfach gewunden sind, *Madixa glabra*, wo sie die grösste Länge erreichen, indem sie 14 Mal so lang als das Thier selbst, zugleich sehr fein sind und eine 36—40 Mal gewundene Schlinge bilden, *Psila bicolor*, wo an der Stelle der Kapsel der obere Theil des Ausführungsganges von einer dicken, mit punctförmigen Drüsen besetzten Muskelschicht umgeben ist. — 3) Drei Kapseln, von denen zwei einen gemeinschaftlichen Ausführungsgang haben; diese Form scheint für die *Lau-xaniden* charakteristisch (*Lonchaea chorea*, *Lau-xania aenea*, *lupulina*). — 4) Drei Theile, von denen der mittlere eine andere Gestalt hat, die bei den einen durch geringere Modificationen bedingt wird (*Anthomyia bicolor*, *Laphria atra*), bei anderen aber einen so wesentlich anderen Bau hat, dass man an einer gleichen Function dieser

Theile zweifeln mögte (*Scenopinus senilis*, *Thereua anilis*). — 5) Drei gleiche Theile, deren besondere Ausführungsgänge sich zu einem gemeinschaftlichen vereinigen, eine Form, welche bei einzelnen Tipularien vorkommt (*Tipula ochracea*). — 6) Drei gleiche Theile mit gesonderten Ausführungsgängen, die gewöhnlichste und am weitesten verbreitete Form, welche aber vielfache Modificationen zeigt, die an einer grossen Reihe von Beispielen erläutert sind (*Leptis scolopacea*, wo die Kapseln fehlen, *Bibio hortulanus*, *Anthomyia leucosticta*, *Tachina* (*Nemorea*) *puparum*, *Cordylura pubera*, *Sepsis cynipsea*, *Ulidia demandata*, *Trypeta signata*, *Chrysopilus bicolor*, *Pyrellia*, *Tipula* (*Pachyrhina*) *oleracea*, *Musca* (*Cyrtoneura*) *stabulans*, *Ascia podagrica*, *Eristalis aeneus*, *Beris clavipes*, *Stratiomys chamaeleon*, letztere beide mit knieförmiger Biegung der Ausführungsgänge, *Chrysops coecutiens*, *Tabanus bromius*, *Asilus germanicus* mit hakenförmig umgebogener Spitze der Kapseln, *Asilus trigonus*, wo in den geräumigen Samenkapseln die Spermatozoen nicht frei, sondern in kleinen, unter sich durch Kanäle verbundenen Kügelchen enthalten sind, *Dasygogon cinctus*, wo die Kapseln jede in ein spiralgig aufgerolltes Horn auslaufen, *Dioctria fuscipennis*, mit ähnlicher Endung der Kapseln, aber die Hörner sehr stark verlängert, und eine aus 7 Spiralwindungen zusammengesetzte Schleife bildend). — 7) Vier Kapseln, die beiden mittleren mit gemeinschaftlichem Ausführungsgange (*Dexia carinifrons*). —

Die Schleimgefässe finden sich bei allen Dipteren, und scheinen dazu bestimmt, den Eiern einen klebrigen, wasserdichten Überzug zu geben. Bei den Viviparen sind sie weniger entwickelt als bei den Eierlegenden. Sie sind paarige, meist einfache oder keulförmige Gefässe, zuweilen verästelt (*Eristalis aeneus*), zuweilen mit einer blasenförmigen Anschwellung an der Spitze (*Trypeta signata*, *Lau-xania aenea*, *Porphyrops diaphanus*) oder in der Mitte (*Asilus germanicus*).

In der Anheftung der Organe in der Körperhöhle mittelst der Tracheen stimmen männliche und weibliche Genitalien darin überein, dass die Theile, deren Lage und Ausdehnung sich nicht verändert, sowohl durch von vorn, als durch von hinten herantretende Luftgefässe befestigt sind. Die Theile, welche Grössen-, Form- und Lagenveränderung erleiden, wie Hoden und Ovarien, erhalten ihre Tracheen nur von vorn her, und unter sehr spitzen Winkeln, so dass diese Organe dadurch nicht behindert sind, bei zunehmendem Umfange in der Körperhöhle vorzurücken, und doch immer durch die herantretenden Tracheen in ihrer Lage gesichert bleiben.

In der Ent. Zeit. (a. a. O.) macht der Verf. auf eine eigenthümliche Nervenverbindung aufmerksam, welche zwischen den äussern und innern Genitalien stattfindet, und welche darauf hinleitet, die äusseren hornigen Theile, welche aus dem letzten Hinterleibsganglion einen grossen Nervenreichthum erhalten, nicht allein als blosser Lege-

und Haltapparate, sondern zugleich als empfindliche Reizorgane zu deuten. Die erwähnte Nervenverbindung fand der Verf. bei *Asilus trigonus* ♀, wo von den starken Nervenstämmen, welche aus dem letzten Ganglion zur hornigen Legeröhre gehen, ein Ast zurückläuft, welcher sich an das Ovarium verbreitet.

**Tipulariae.** Dale (Ann. of nat. hist. VIII. S. 430) hat zwei vermuthlich neue englische *Limnobiën*, *L. (Dicranomya?) flavolimbata* und *L. (Idiocera?) 6guttata*, beschrieben.

**Gallicolae.** Ratzeburg hat in diesem Arch. (7. Jahrg. 1. Bd. S. 233 T. 10) die Naturgeschichte der auf der Kiefer lebenden, mehrfach mit einander verwechselten Gallmücken, *Cecidomyia Pini* und *brachyntera* erläutert. Die Larve der ersteren lebt äusserlich an den Kiefernadeln von einem Harzcocon eingeschlossen, und hat auf dem Rücken und den Seiten des Hinterleibes kegelförmige Fortsätze, welche wahrscheinlich eine Beziehung zur Bildung des Harzcocons haben. Stigmen 9 Paare, das erste auf dem Prothorax, das letzte auf einem eigenthümlichen Anhang der Hinterleibsspitze. Die Larve der *C. brachyntera* lebt an der Wurzel der Kiefernadeln innerhalb der Vaginula, macht die Nadeln verkümmern, und verpuppt sich zum Winter an der Erde in der Streu. Sie hat die blasenartigen Fortsätze nicht, und die Stigmen, deren Zahl dieselbe ist, unterscheiden sich in der Anordnung von der der vorigen dadurch, dass das 9. Paar auf dem 8. Hinterleibssegment selbst gelegen ist.

Die Metamorphosen von zwei andern *Cecidomyien* hat Leon Dufour (Ann. d. scienc. nat. XVI. S. 257) beschrieben. Die Larve von *C. Pini maritimae* L. D. hat eine grosse Übereinstimmung mit der der *C. Pini*, nur hat der Verf. die Oberseite für die Unterseite genommen und die Fortsätze des Rückens als Afterfüsse betrachtet. Lebensweise und Coconbildung ganz wie bei *C. Pini*. — Die Larve der anderen, *C. Populi* lebt in faulenden Bastschichten abgestorbener Pappeln, und hat die Eigenthümlichkeit, ebenso zu springen wie Käsemaden. Sie ist glatt, das letzte Segment endet mit einem Paar hakenförmiger Spitzen, welche, wenn sie sich zum Springen krümmt, in den Vorderkörper eingreifen. Die Zahl der Stigmen giebt der Verf. auf 11 Paar an, also zwei mehr als Regel sind, indem hier auch das 2. und 3. Thoraxsegment jedes seine Stigmen hat. Bemerkenswerth ist, dass Bouché bei der sehr nahe verwandten *Cecidomyia Salicis* eben so die Stigmen abbildet (Naturgesch. d. Ins. T. 2 F. 16) und es käme wohl darauf an, dass durch weitere zuverlässige Beobachtungen die beiden übereinstimmenden Angaben dieser abnormen Stigmenzahl bestätigt oder berichtigt würden.

**Tabanidae.** Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 59 T. 5 F. 4) stellte eine neue Tabanen-Gattung *Gastroxides* auf. Sie steht dem eigentlichen *Tabanus* am Nächsten, hat aber Ocellen. Am 3. Fühlergliede ist der Zahn weit vortretend und spitz.

Der Hinterleib eiförmig-conisch, zugespitzt. *G. ater*, schwarz, in den schwarzen Flügeln mit einem hellen Fleck in der Mitte und einem andern gegen die Spitze; in Mittel-Indien.

**Asilici.** Shuckard (Entomologist S. 141) gab von einer neuen englischen Art, *Dioctria Meigenii*, Nachricht. Sie hat die Grösse der *D. oelandica*, ist schwarz mit rothen Puncten an den Schultern und vor dem Schildchen, rothgelber Spitze des 3., 4. 5. Hinterleibs-segments, rothgelben Beinen mit braunen Füssen und Schienenspitzen, wasserhellen Flügeln mit gelblicher Wurzel.

**Midusii.** Westwood (Arcan. Ent. S. 49 T. 13, 14) hat eine monographische Übersicht über diese Fam. gegeben, und sie mit einer Menge von neuen Arten bereichert. Die Gatt. *Midas* zählt 39 Arten, darunter *M. dives* und *annulicornis* aus Südamerica, *senilis* und *basalis* aus Mexico, *crassipes*, *pachygaster* und *parvulus* aus Nordamerica, *auripennis*, *viduatus* und *stenogaster* aus Neuholland, *rufipes* aus Sicilien? neu. *Cephalocera* enthält 7 von Wiedemann und Macquart beschriebene Arten vom Cap, und eine neue *C. maculipennis* aus Westaustralien. (*Mid. lusitanicus* Meig. gehört eigentlich auch in diese Gatt.) Endlich *Apiocera*, eine neuholländische Form, hauptsächlich durch die Fühler abweichend, welche, kürzer als der Kopf, das erste Gl. dick, das 2. klein, das 3. birnförmig, das 4. klein, stiel förmig haben. Drei, nicht ganz sicher unterschiedene Arten.

**Leptides.** Beobachtungen über *Xylophagus maculatus* hat Sahlberg (Act. Soc. Scienc. Fenn. 1. fasc.) mitgetheilt.

Loew (Ent. Zeit. S. 26) bemerkte, dass *Leptis nubecula* Fall. einerlei mit *L. bicolor* Meig., dass *L. auricollis* und *oculata* Meig. Abänderung derselben Art seien, zu welcher auch *L. luteola* Zett. gehört, und dass *L. nubecula* Meig. von den beiden vorigen unterschieden sei.

**Bombylarii.** Newman (Entomologist 1841 S. 220) behauptet, dass die neuholländischen Anthrax-Arten sich weder unsern von Anthrax noch unsern von *Lomatia* (*Stygia*) anschließen. Er unterscheidet 3 Formen, von welchen die erste, *Anthr. bombyliiformis* Mac Leay in Capt. Kings Reise, mit dem Namen *Ligyra* bezeichnet wird, die zweite, *Neuria*, sich durch die auffallend gekrümmten Flügeladern bemerkbar macht, die dritte zu *Lomatia* verwiesen wird. Diesen Bemerkungen muss ich widersprechen. Es giebt in Neuholland Arten sowohl von eigentlichen Anthrax, welche unsern europäischen zuweilen sehr nahe stehen, als auch solche von der Form *Exoprosopa* Macq., und selbst die *Neuria* des Verf. ist Neuholland weder eigenthümlich, indem die südamericanischen *A. abbreviata*, *Pegasus* Wd. u. A. nicht davon zu trennen sein würden, noch scharf begränzt, indem Übergänge zu der typischen Form des Flügelgeäders vorkommen. Der Verf. führt von *Neuria* 10 Arten auf, von denen sich *N. nigre-*

*scens* von Sydney, *ocellata* von Vandiemensland, *partita* vom Schwanenfluss, *atherix* von Adelaide von den oben genannten süd-americanischen Arten kaum als besondere Gruppe absondern lassen, *N. lateralis* von Sydney, *murina* von Adelaide, *maculosa* und *corculum* vom Schwanenfluss sich dadurch auszeichnen, dass die zweite Subcostalzelle durch einen Quernerven getheilt ist.

Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 59 T. 5 F. 5) beschrieb als neue Art *Anthrax ruficollis* aus Central-Indien. Sie ist indess einerlei mit *A. collaris* Wied. Wiedemann hat irrig das Vorgebirge der guten Hoffnung als Vaterland angegeben, und S. hat den oft undeutlichen hellen Fleck im Schwarz am Flügelgrunde übersehen.

Loew (Ent. Zeit. S. 26) betrachtet *Anthrax flavus*, *circumdatus*, *venustus*, *cingulatus*, *concinuus*, *leucostomus* Meig. und *A. bimaculatus* Macq. als specifisch nicht verschieden.

Zwei neue neuholländische Arten von *Nemestrina* hat Newman (a. a. O.) unter den Namen *Rhynchocephalus gigas* und *ales* beschrieben.

**Stratiomyidae.** Von Schummel (Arbeit. und Veränd. der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kult. i. J. 1840. Ent. S. 15) ist das Männchen seiner (1836 beschriebenen) *Stratiomys paludosa* entdeckt worden, welches von dem der *St. argentata* Meig. durch rothgelben Bauch mit zwei braunen Querflecken, gelbe Schenkelspitzen und Fehlen des braunen Puncts im Flügel unterschieden wird. (Der braune Punct im Flügel ist bei *St. argentata* bald deutlich, bald erloschen, die übrigen Differenzen beruhen in der Mangelhaftigkeit der Meigenschen Beschreibung.)

Dale (Ann. of nat. hist.) gab eine Übersicht der britischen Arten von *Oxycera*, unter denen eine neue, *O. longicornis* Haliday.

Leon Dufour (Ann. d. scienc. nat. XVI. S. 264 T. 14 F. 17—19) hat die Larve von einem *Pachygaster* beschrieben und abgebildet, den er als eine neue Art, *P. meromelas*, betrachtet, welcher aber schwerlich von *P. ater* verschieden sein mögte. Die Beschreibung der Larve stimmt mit der von Macquart gegebenen, nur dass hier 12 Körpersegmente angenommen sind, indem das letzte kleine als eigenes gezählt wird. Die Mundtheile bestehen aus einer längeren vorgestreckten Lefze, einem Paar hakenförmiger Mandibeln, welche eine sehr beschränkte Bewegung haben, und einer elliptischen Unterlippe. Von Tastern und Fühlern keine Spur.

**Syrphici.** Eine neue Art von *Ceria* hat Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 60 T. 5 F. 6) als *C. eucnemioides* beschrieben. Sie ist aus Nord-Indien.

Loew (Ent. Zeit. S. 136. 155) hat die Arten der Gatt. *Chrysotoxum* einer Prüfung unterworfen, und den bis dahin bekannt gewordenen 10 Arten — unter denen *Chr. intermedium*, *sylvarum*, und *costale* dem Verf. zweifelhaft geblieben sind, — zwei neue hin-

zugefügt: *Chr. elegans* aus Österreich, vom *Chr. arcuatum* durch ungeflechte Flügel und Zeichnung des Hinterleibes constant verschieden, und *Chr. vernalis*, ebenfalls dem *Chr. arcuatum* zunächst verwandt, aber kleiner, und durch kürzere Fühler mehr abweichend; diese scheint im östlichen Deutschland häufig vorzukommen und ist auch bei Berlin nicht selten.

Schummel (Arb. und Veränd. der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kult. 1841. Ent. Sect. S. 18) hat die schlesischen Arten von *Chrysotoxum* gemustert und darunter eine neue, *Chr. monticola* entdeckt, welche sich vorzüglich durch die Verhältnisse der Fühlerglieder auszeichnen mögte, von denen das 1. und 2. kurz, und unter einander gleich, das 3. länger als beide zusammengenommen ist. Die als *Chr. fasciolatum* bekannte Art führt der Verf. als *Chr. sylvarum* Meig. auf, und nicht mit Unrecht, denn ich glaube, dass *Chr. fasciolatum* und *sylvarum* Meig. identisch sind, ebenso wie *Chr. marginatum* und *costale* Meig.

Auch über die Gatt. *Callicera*, *Ceria* und *Microdon* erstreckt sich die Bearbeitung desselben Verf. (a. a. O. S. 14.) Von *Callicera* ist eine neue Art bei Breslau entdeckt worden, *C. rufa*, welche durch rothe Behaarung, ganz rothgelbe Beine, und die Verhältnisse der Fühlerglieder — das 2. Gl. ist etwa halb so lang als das erste — von *C. aenea* sich unterscheidet. Von *Microdon* sind zwei neue Arten aufgeführt, *M. fuscitarsis*, durch dunkelbraune Füße von den übrigen Arten abweichend, und *M. scutellatus*, mit rothgelben Schildchen, ohne Erage *M. mutabilis* Lin. (Meigens *M. mutabilis* scheint nur ♀ seines *M. apiformis* zu sein.)

Loew (Ent. Zeit. S. 25) vereinigte *Merodon constans*, *ferrugineus*, *flavicans* Meig. und *rufus* Macq. als Abänderungen mit *M. Narcissi* Meig. — Ferner beurtheilt er *Helophilus camporum* Meig. und *Didea fasciata* Meig. als abweichende Individuen von *H. pulchriceps* Meig.

Derselbe (ebendas. S. 6) stellte eine neue Art, *Syrphus dispar*, aus der Grafschaft Glatz, auf, welche sich durch die winklich gebogenen Hinterschienen des Männchens auszeichnet. Sie hat einige Übereinstimmung mit *S. tropicus* und *funeralis* Meig., welche von Meigen zur Gatt. *Cheilosia* gerechnet werden, während die neue Art ein ächter *Syrphus* ist; dies steht indess ihrer nahen Verwandtschaft nicht entgegen, denn, wie der Verf. bemerkt, reichen die zur Zeit aufgestellten Charactere zur Trennung der beiden genannten Gattungen nicht aus.

**Conopii.** Eine neue Art, *Conops aurosa*, aus Neuholland, ist von Newman (Entomologist S. 222) beschrieben.

**Muscaria.** Über die Naturgeschichte der *Miltogramma conica* hat v. Siebold (Observ. quaed. entomolog.) interessante Beobachtungen gemacht. Diese kleine Fliege ist der schlimmste Feind des *Oxybelus uniglumis*. Sie hält sich an den Stellen auf, wo die

Oxybelen ihre Nester haben. Sobald ein Oxybelus mit seiner Beute heimkehrt und sich vor seinem Neste niedersetzt, erhebt sich die Miltogramma, und schwebt unbeweglich über demselben. Dieser, der seinen Feind gewahrt, sucht desselben los zu werden, und fliegt, um ihn von der Spur abzulocken, mit seiner Beute hin und her. Die Miltogramma verfolgt ihn, setzt sich, so wie der Oxybelus längere Zeit still sitzt, auf einen erhöhten Gegenstand, stets ihr Opfer im Auge behaltend. Selten gelingt es dem Oxybelus die Miltogramma von der Verfolgung abzulenken, öfter ermüdet er selbst, öffnet sein Nest und schleppt seine Beute hinein. Sobald er darin ist, stürzt die Miltogramma ihm nach, erscheint aber gleich wieder vom Oxybelus hinausgejagt. Die verfolgenden Miltogrammen sind Weibchen; sie gehören zu den lebendig gebärenden Tachinarien, der Zweck ihrer Nachstellungen ist kein anderer, als ihre Brut in das Nest des Oxybelus zu bringen, wo die Larve parasitisch auf Kosten der Oxybelus-Larve lebt. Die andern Miltogrammen-Arten scheinen eine entsprechende Lebensweise zu führen, so beobachtete der Verf., dass *M. punctata* auf ähnliche Weise der *Ammophila hirsuta* nachstellt.

J. J. Smitt (Vetensk. Acad. Handl. f. ar 1840 S. 63) theilt einen Fall mit, wo sich eine Fliegenlarve unter der Haut auf der Stirn bei einem Kinde gefunden. Die, der einer *Tachina* ähnliche Larve ist von Sundevall genau beschrieben.

Robineau Desvoidy (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 274) bemerkt, dass er *Phasia crassipennis* zum zweiten Mal mit *Ph. analis* in Copula gefangen habe, erstere ♀, letztere ♂ sei. Das grössere Weibchen nimmt das Männchen zwischen die Beine, fliegt mit ihm davon, hat beim Copulationsact allein eine thätige Rolle, und das Männchen verhält sich ganz passiv.

Die Larve der *Anthomyia Rumicis* Bouch. wurde von Boye (Kröyer Nat. Tidssk. III. S. 324) in den Blättern von *Rumex acetosella* minirend gefunden, und Bouché's Beobachtung bestätigt.

Robineau Desvoidy (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 269) stellte eine neue Gatt. *Fucellia* auf, welche mit *Scatophaga* zunächst verwandt, sich dadurch unterscheidet, dass das Weibchen an der Spitze der Unterseite der Hinterschenkel eine Ausrandung hat, und dass die Fühler ein wenig kürzer sind, mit nackter Borste. *F. arenaria*, findet sich an der Küste bei Havre, wo die Larve von den vegetabilischen und animalischen Auswürfen der See, Excrementen u. s. w. sich nährt.

Saunders (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. III. S. 60 T. 5 F. 3) stellte eine neue Gatt. *Dasyneura* auf, welche aber mit *Dacus* identisch ist. Die Art, *D. zonata* aus Ostindien ist mit *D. ferrugineus* F. verwandt.

*Trypeta alternata* Fall. erzog Boye (Kröyer Naturh. Tidsskr. III. S. 324) aus den Beeren der Berberizen.

Die Gatt. *Saltella* hat Loew (Ent. Zeit. S. 182) einer gründ-

lichen Prüfung unterworfen. Sie war von Robineau Desvoidy auf Grund der kürzeren unbewehrten Beine, der kürzeren Flügel, des längeren Schildchens und ungestielten flachen Hinterleibes von *Sepsis* abgesondert. Das erstere Merkmal passt aber nur auf die Weibchen. Dagegen findet sich ein anderer Character im Flügelgeäder, indem die obere der beiden kleinen Wurzelzellen fehlt, und die erste Längsader von der Hilfsader deutlich gesondert ist, was bei den übrigen Sepsiden nicht der Fall ist. Die einzige, mit Sicherheit bekannte Art ist *Piophila scutellaris* Fall., wozu *Anisophysa scutellaris* Macq., *Saltella nigripes* Rob. Desv. Walk. Macq. Meig., *Nemopoda ferruginea* Rob. Desv. Macq. Meig., *Nemopoda scutellata* Macq. Meig., *Nemopoda ruficoxa* Macq. Meig. als sichere Synonyme gehören. Eine zweite Art ist in *Anisophysa albipennis* Macq. zu vermuthen.

Germar (Ent. Zeit. S. 127) theilte einen Fall mit, wo die Larven von *Piophila casei* im Kochsalze vorkamen, und sich von demselben zu nähren schienen.

*Thyreophila cynophila* wurde von Robineau Desvoidy (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 275) auf Cadavern von Pferden und Eseln angetroffen, und zwar im Winter, unmittelbar nach dem Schmelzen des Schnees.

Ders. (ebendas. S. 263) beschrieb eine neue in Frankreich aufgefundene Art seiner Gattung *Herbina* als *H. liliorum*, und nahm Gelegenheit, auf diese und einige verwandte, von Macquart u. A. unberücksichtigt gebliebene Gattungen aufmerksam zu machen, welche er zu einer eigenen Gruppe, *Palomydes*, rechnet, welche in der Afterbildung der Männchen mit den Condyluren, in übrigen Beziehungen mit den Sciomyzen übereinkommen.

Ders. (ebendas. S. 251) machte drei neue Arten seiner Familie *Malacomydes* bekannt. Dieser Familie schreibt er einen besonders weichen Körper zu, und eine Anzahl der dahin gehörigen Arten bewohnt die Höhlen unterirdischer Thiere. Meigen und Macquart haben mehrere Arten zu *Helomyza* und *Blephariptera* gerechnet. Die hier beschriebenen Arten sind: *Leria melina*, welche im Dachsbau, und zwar in der Kammer lebt, wo der Mist abgelegt wird, *Leria mustelina*, am Eingange der Höhle eines Wiesels aufgefunden, *Thelida vespertilionea*, in den Höhlen von Arcy-sur-Eüre auf Fledermausmist gefunden.

Loew (Ent. Zeit. S. 26) hat kritische Bemerkungen über einige Fliegenarten (*Coenosia 6notata*, *Anthomyia posticata*, *leucostoma*, *Opomyza venusta* Meig., *Melanophora rubescens* Macq., *Milichia ornata*, *Musca borealis* Zett.) mitgetheilt.

## Hemiptera.

Die Artenkenntniss der H. Heteroptera ist in gewohnter Weise durch „Die wanzenartigen Insecten (Fortsetzung des Hahns-

chen Werkes) von Dr. Herrich-Schäffer (VI. Bd. 3—6. Hft.)” bedeutend gefördert worden. Mehrere neapolitanische und sici-  
lianische Hemipteren beschrieb Ach. Costa (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 279), und Le Guillou (Rev. Zool. S. 261) machte die auf einer Reise nach der Südsee entdeckten Arten vorläufig bekannt.

**Pentatomidae.** Costa (a. a. O.) gab eine Abbildung der *Coeloglossa lyncea*, der *Pachycoris hirta*, wie er (S. 306) *P. maculiventris* Germ. genannt wissen will, weil die Bauchflecke nicht constant sind, und einer neu aufgestellten Art, *Podops sículus* (S. 301) — unsere Sammlung besitzt Exemplare davon vom Senegal, und sie kann leicht *T. tangira* F. sein. — Le Guillou (a. a. O.) stellte als neue Arten *Podops cinereus* von Samarang, und *Callidea vulcanica* von Banda auf: der erstere könnte indess wohl mit *P. luridus* Burm. (in Meyen’s Reise) zusammenfallen. — *Plataspis bucephalus* White (Entomologist S. 136) ist eine durch den vorn weit ausgerandeten Kopf ausgezeichnete neue Art von Accra.

*Asopus Genei* Costa (a. a. O.) ist eine bei Neapel entdeckte neue Art. — *A. conformis* Friv. bei Herrich-Schäffer, aus der Türkei, scheint mir von *nigridens* F. nicht verschieden.

Von *Cimex* hat Herrich-Schäffer eine Reihe von Arten abgebildet: *C. debellator*, *pugillator*, *albicollis* F., *ictericus* L. und *typhoeus* Wolf; *C. sordidus* und *pyrrhocerus* (hier fehlen in der Abbildung die Maasse, auch scheinen mir die Halsschilddecken zu scharf dargestellt zu sein), aus Nordamerica, halte ich für Abänderungen von *C. ictericus* L.; *C. haematicus* aus Brasilien ist Abänderung oder entfärbtes Ex. von *C. albicollis* F.; neu sind *C. trisignatus* Hag. von Java, *dimidiatus* Hag. aus Brasilien, *transversalis* unbestimmten Vaterlandes (unsere Ex. sind aus Mittelamerica, nämlich Mexico, verschiedenen Puncten Westindiens u. s. w. — bei diesen beiden letzten Arten sind die Abbildungen verwechselt), *depressus*, unbekanntes Vaterlandes, *virgatus* Kl. (eine *Aelia* F.) aus der Türkei, *deplanatus* aus Brasilien, *aereus* ebendaher, *ornatulus* aus Ägypten, *convergens* aus Brasilien, *apicalis* vom Cap, *triangulator*, unbestimmten Vaterlandes (aus Brasilien!)

Le Guillou a. a. O. führt noch auf: *Pentatoma Petiti* von Banda, *Le Reddi* von Neuguinea, *Strachia Chamberti*, ebendaher, *Rhaphigaster Carrenoi* von Zamboagan, mit (*Edess*) punctum F. äusserst nahe verwandt, und vielleicht nur Abänderung, *Acanthosoma lutea* von den Freundschaftsinseln; *Megymenum Meratii* von Timor, *crenatum* von Neuguinea.

Eine neue Gattung ist *Choerocydnus* White (Grey’s Reise II. S. 472). Es ist ein Cydnus ohne Unterflügel und ohne Membran der Halbdecken, den man unbedenklich als eine ungeflügelte Cydnus-Art betrachten könnte, wenn nicht auch die Ocellen fehlten. Es steht

indess das Verschwinden der Nebenaugen mit dem des Flugvermögens in naher Beziehung. *Ch. foveolatus* ist von König Georgs-Sund.

**Coreidae.** Hier hat Herrich-Schäffer besonders viele Arten abgebildet:

*Spartocerus lunatus, laticornis* Burm., *bicolor*, eine neue Art aus Brasilien, und unter dem Namen *geniculatus* Kl. ebenfalls eine neue Art ebendaher, denn die von Burmeister beschriebene Art der hiesigen Sammlung ist einerlei mit dem vom Verf. auch schon abgebildeten *H. serrulatus* Perty.

*Physomerus calcar* F.

*Cerbus umbrinus, phyllocnemus* B., *tragus* F., *tenebrosus* F. ♀, *umbilicatus* F. ♀; *tumidipes* F. *Boerhavi* F., und eine neue Art, *Ph. crucifer*, unbestimmten Vaterlandes (sie ist neuholländisch).

*Nematopus meleagris* L., *ruficrus* Perty ♀, und eine neue Art, *N. angustatus* aus Brasilien.

*Diactor*, zwei neue Arten, die eine als *D. alatus* Burm. aus Mexico, von dem sie aber verschieden ist, die andere als *D. concolor* aus Cayenne.

*Meropachys granosus* neue Art aus Brasilien.

*Archimerus*, drei Arten sind als neu aufgestellt: *A. acutangulus* aus Brasilien ist aber *Pachymeria armata* Lap., *triangulum* Spin., *A. muticus* aus Mexico ist *alterbatus* Say, *squalus* Burm., und *A. rubiginosus* aus Nordamerika scheint diesem sehr nahe verwandt zu sein.

*Crinocerus*, drei neue Arten: *Cr. triguttatus* aus Mexico, *fulvicornis* von Demarary, *devotus* aus Columbien (unsere Exemplare sind von St. Domingo).

*Actorus fossularum*, mit Darstellung der Gattungscharacterere.

*Coreus gracilicornis* Herr.-Schäff. ♂. Der Verf. bemerkt, dass diese Wanze in keine der Gatt. *Coreus*, *Corizus* und *Pseudophloeus* genau passe.

*Gonocerus? abbreviatus* Hagenb. von Java, ist *Lyg. abbreviatus* Fab., und ein *Homococerus*, *G. versicolor*, welchen der Verf. für exotisch hält, scheint mir eine Abänderung des *G. Juniperi* Dahl.

Le Guillou (a. a. O.) stellte zwei neue Arten auf: *Gonocerus variegatus* von den Freundschaftsinseln und *Syromastes tasmanicus* von Vandiemensland:

Der abentheuerlich gestalteten Gatt. *Phyllomorpha* hat Westwood die zweite Tafel seiner *Arc. Ent.* gewidmet. Er führt 8 Arten auf: *Ph. paradoxa*, vom Cap, von welcher er *Ph. paradoxa* Guér. Burm. als zweite Art, unter der Benennung *Ph. capicola* unterscheidet — ich muss bekennen, dass ich mich an unseren Exemplaren von Wesentlichkeit der Unterschiede nicht überzeugen kann — *Ph. Latreillei* Guér. vom Senegal, und *Ph. Persica*, neue Art aus Persien sind solche, wo das Halsschild hinten abgeschnitten ist; bei den übrigen ist der Hinterrand des Halsschildes in ein Paar Lappen vor-

gezogen: *Ph. laciniata* de Vill., *lacerata* Herr.-Schäff., *Algirica* Guér. und eine unbenannte Art vom Balkan, welche Herrich-Schäffer jetzt als *Ph. erinaceus* (a. a. O.) abgebildet hat.

Hauptm. Meyer (Ent. Zeit. S. 88) stellte eine neue Art von *Berytus* als *B. montivagus* auf, welche sich von *B. clavipes* besonders durch die nicht zugespitzte, sondern abgerundete, mit mehreren Randflecken bezeichnete Membran der Halbdecken unterscheidet. Sie findet sich auch bei uns in Norddeutschland, sowie in Schweden, und scheint bisher nur mit *B. clavipes* verwechselt zu sein.

**Lygaeidae.** Herrich-Schäffer (a. a. O.) bildete ab *Lygaeus aulicus* F. aus Nordamerika, *Largus succinctus* F. (*Lyg.*) ebendaher, *Pyrrhocoris Coqueberti* F. aus Ostindien, und als neue Arten *Pyrrhoc. suturellus* aus Nordamerika, und *Pachymerus ener-vis* (europäisch.)

Costa (a. a. O.) beschrieb *Pachymerus parallelus*, welcher vielleicht Ind. mit vollständig entwickelten Halbdecken von *Micropus Genei* Spin. sein könnte, oder wenigstens als nahe verwandte Art in die Gattung gehört, von Neapel und Sicilien, *P. suberythropus* von Sicilien, als neue Arten, und stellte zwei neue Gattungen auf: *Aphanosoma*, einem *Aphanus* Sp. (*Pachym. staphylinus*) in der Körperbildung gleichend, aber ohne Ocellen: *A. Italicum* aus den Abruzzen.

*Tritomacera* mit *Pachymerus* übereinkommend, bis auf die Fühler, welche 3gl. sind, das 3. Gl. so lang als das zweite, mit einer löffelförmigen Vertiefung und bis auf die stark zusammengedrückten Mittel- und die etwas gebogenen Hinterschenkel: *T. aphanoides* bei Palermo entdeckt.

**Capsidae.** Hauptm. Meyer (Ent. Zeit. S. 82) theilte seine Erfahrungen über mehrere Arten mit. Er unterschied *Capsus ambiguus* Fall. von *holosericeus* Hahn, welchen Herr.-Schäff. mit *C. variabilis* Fall. verbindet, und stellte mehrere neue Arten, *C. Avellanae*, dem *C. Coryli* höchst nahe verwandt, *C. varians*, *Spinolae fasciatus*, *Pyri*, *Phytocoris divergens*, bisher mit *Ph. Ulmi* verwechselt, auf. Einige derselben, *C. avellanae*, *ambiguus* Fall., *varians*, *fasciatus* sind auch von Herrich-Schäffer (a. a. O.) dargestellt, welcher ausserdem noch *C. nigrita* Fall., *roseus* F. (mit welchem er *variabilis* Hahn und *signatipes* seines Nomencl. vereinigt), *rufipennis* Fall. und als neue Arten *C. salicellus*, *propinquus*, *cervinus*, *bimaculatus* Hoff., *bidentulus*, *annulipes*, letztere drei aus Südeuropa, *Lopus carinatus* von Danzig, abbildet.

Sahlberg (Act. Soc. Scienc. Fenn. I. 2. fasc.) beschrieb *Phytocoris flavosparsus* als neue Art aus Finnland, auf *Chenopodium album* lebend.

Costa (a. a. O.) stellt *Capsus Aetneus* vom Ätna, *Phytocoris flavo-marginatus* und *Passerini* von den Abruzzen als neue Arten und eine neue Gattung *Pachytoma* auf, welche in der Füh-

lerbildung von *Halticus* abweicht: es ist nämlich das 2. Gl. besonders gegen die Spitze hin verdickt und das 3. und 4. Glied sind sehr dünn. Er rechnet *Capsus saltator* Hahn hierher und eine neue Art, *P. minor*, aus der Umgegend von Neapel.

**Reduwini.** Costa (a. a. O.) gab eine Abbildung einer neuen, in den *Esercitazioni Accademiche degli Aspiranti Naturalisti* 2. Vol. 2. prt. (1839) aufgestellten Gattung *Acanthothorax*. Sie hat die schmale Form und das bedornete Halsschild und Schildchen von *Zelus*, hat aber einfache Klauen und stellt sich neben *Holotrichus*. *Ac. siculus* findet sich bei Palermo auf Binsen. (Unsere Exemplare sind von Sardinien und dem Senegal.) — Als neue Arten beschrieb ders. *Holotrichus? denudatus* aus dem Neapolitanischen, vermuthlich im Larvenzustande, und *Holotr. Cyrilli*, ebendaher. — Le Guillou (a. a. O.) führt *Peirates Servillei* ohne Angabe des Vaterlandes auf. — Herrich-Schäffer (a. a. O.) *Prostemma Buesii*, als neue Art aus der westlichen Schweiz, welche indess mit *Pr. bicolor* Ramb. übereinkommt, *Arilus amoenus* Guér. von Java, *A. stramineus*, neue A. unbekanntes Vaterlandes, *Apiomerus morbillosus* F. aus Peru, *Hammatocerus nycthemerus* Burm. aus Georgien in Nordamerika, *Pirates fulvoguttatus*, neue Art aus Spanien, endlich unterschied er *Harpactor griseus* (*Redw. gris. Rossi*) aus Südeuropa und *H. aegyptius* (*Red. aeg. Fab.*) aus Ägypten und stellte ein vollständig geflügeltes Individuum von *Nabis subapterus* dar.

**Phymatites.** Westwood (*Transact. of the Ent. Soc. of London* III. S. 18 T. 2) hat eine Monographie der Gatt. *Macrocephalus* Swed. gegeben. Die typische Form hat das Schildchen so lang als den Hinterleib, an der Spitze abgerundet, und ist durchaus americanisch. Von 11 Arten sind 3, *M. cimicoides* Swed. (*S. manicata* F.), *prehensilis* F. und *pallidus* W. aus dem wärmern Nordamerika, 3, *M. pulchellus* Kl., *leucographus* Kl., *crassimanus* F. von Westindien, die übrigen aus Südamerika, und zwar *M. notatus* und *macilentus* aus Columbien, *tuberosus* Kl. (eigentlich *suberosus*) und *affinis* Guér. aus Brasilien, *M. obscurus* ohne genauere Heimathsangabe. Hieran schliessen sich zwei neue Untergattungen: *Amblythyreus* hat das Schildchen ebenfalls an der Spitze abgerundet, aber nur bis zur Mitte des Hinterleibes reichend; 3 neue Arten, von denen *M. A. quadratus* aus Ostindien, *M. rhombiventris* und *angustatus* unbekanntes Vaterlandes sind. Vielleicht ist diese ganze Form ostindisch. *Oxythyreus* hat das Schildchen ebenfalls nur bis zur Mitte des Hinterleibes reichend, aber spitz dreieckig: eine neue Art *M. O. cylindricornis* unbekanntes Vaterlandes. — Von *Phymata* (*Syrtis* F.) unterscheiden sich alle 3 Formen darin, dass auf der Unterseite des Halsschildes keine Gruben zum Einlegen der Fühler sind. Auch von dieser Gatt. hat der Verf. eine neue Art, *Ph. integra*, unbekannter Heimath, beschrieben, die durch langgestrecktes, fast gradseitiges Halsschild, gerundete Hin-

terleibsseiten, und einfach zugespitzten (nicht zweispitzigen) Kopf von den Gattungsverwandten abweicht.

**Acanthidae.** Herrich-Schäffer (a. a. O.) bildet *Salda littoralis* L. var., *S. pallipes* F. und zwei neue Arten, *S. luteipes* und *cincta*, beide aus Österreich, ab, ferner unter dem Namen *Acanthia intrusa* ein kleines merkwürdiges Insect, von der Körperform einer Salda, auch mit Ocellen, aber mit der Halbdeckenbildung der Capsiden. Es ist europäisch und scheint auf die Rechte einer besonderen Gattung Anspruch zu haben.

Eversmann (Bull. Mosc. 1841 S. 359 T. 6 F. 6) macht eine Art von *Acanthia*, *A. ciliata*, bekannt, welche sich in verschiedenen Häusern von Kasan gezeigt hat, viel kleiner als die Bettwanze ist, nichts desto weniger schmerzhaft Beulen sticht. Sie mögte indess kaum etwas anderes als die Schwalbenwanze, *A. hirundinum* v. Sieb., *hirundinis* Jenyns, sein.

**Ploteres.** Herrich-Schäffer (a. a. O.) stellte *Hydroessa pulchella* Westw. und *Hebrus pusillus* Fall. mit Analyse ihrer Gattungscharacterare dar. In Bezug auf die letztere bemerkt Costa (a. a. O.), dass man sie mit der *Hydrometra stagnorum* auf der Insel Ischia an einer Stelle auf der durch microscopische Cryptogamen gebildeten gelatinösen Masse finde, auf welcher die heissen Mineralwasser fließen.

**Notonectidae.** Le Guillou (a. a. O.) führte eine neue Art, *Corixa maculata* von Chile auf.

**Fulgorellae.** Eine neue Gattung ist von Carreno Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 275 T. 5 unter der Benennung *Odontoptera* errichtet worden. Sie ist mit *Fulgora* nahe verwandt, hat eine grosse pyramidale Kopfvorragung, und an den Decken die Wurzelhälfte längsadrig, die Spitzenhälfte klein genetzt. *O. spectabilis* mit zahnförmig ausgezogenem Innenwinkel der Hinterflügel ist ein ansehnliches, bisher noch unbeschriebenes Insect, dessen Vaterland der Verf. nicht mit Unrecht in America vermuthet. Die Exemplare unserer Sammlung sind aus Brasilien.

Als neue Arten sind von Le Guillou (a. a. O.) aufgestellt: *Eurybrachys maculipennis* und *Ricania cyanescens*, beide von Nordaustralien.

**Membracidae.** Ein Paar sehr abentheuerlich geformter neuer Arten hat Westwood in Guérin's Mag. de Zool. Ins. pl. 82, 83 abgebildet: *Centrotus horrificus* und *Smilia bifoliata*. Sie ähneln americanischen Formen, sind aber ostindisch, nämlich Theil der reichen Erndte Cuming's auf den Philippinen.

**Cicadellae.** Von Le Guillou (a. a. O.) als neu aufgestellte Arten sind *Cercopis Boisduvalii* ohne Angabe des Fundortes

und *Aphrophora caput ranae*. — Sahlberg (Act. Soc. Scienc. Fenn. I.) beschrieb drei neue finnische Arten als *Cicada lutea*, *picturata*, *adumbrata*, und Burmeister (Genera Ins.) gab eine Darstellung der Gatt. *Typhlocyba* mit den Analysen und Aufstellung einer neuen Art, *T. stellulata*.

**Cicadae.** Eine neue Art, *Cicada microcephala*, von Neuguinea ist von Le Guillou (a. a. O.) aufgeführt.

**Psyllidae** und **Aphides.** Hartig (Germ. Zeitschrift III. S. 359) hat den Versuch einer Eintheilung der Pflanzenläuse nach der Flügelbildung mitgetheilt, welcher zur besseren Unterscheidung und Bestimmung in dieser schwierigen Insectenfamilie viel beitragen wird, um so mehr als die Betrachtung sich nicht auf die Flügel beschränkt. Die ganze Abth. wird in drei Fam. getheilt: Erdläuse (*Hypome- neutes*), stets ungeflügelt, ohne Honigdrüsen und Honigröhren, mit nur aus 3 Facetten zusammengesetzten Augen, an Pflanzenwurzeln lebend. — Blattläuse (*Aphidina*) 4 Flügel mit nicht geadertem Rande: eine Unterrandader vom Flügelmaal begränzt, schiebt 3 schräge Adern zum Hinterrande des Flügels, von welchen die letzte (cubitus) zuweilen sich dichotomisch theilt. Ein vom Stigma zur Flügelspitze verlaufender Radius bildet bei den meisten eine Radialzelle. — Springläuse (*Psyllodes*), 4, von einer Randader umzogene Flügel.

Die erste Fam. gründet sich auf die Gatt. *Rhizobius* Burm., der der Verf. eine zweite, *Rhizoterus*, mit 5gl. Fühlern hinzufügt, aus einer neuen Art, *Rh. vacca*, gebildet, welche von Saxesen in den Nestern der *F. rufa* entdeckt ist.

Die zweite Fam. enthält 7 Gatt., von denen 3 vom Verf. neu angestellt sind: *Phylloxera* Boy. d. F. (*Quercus*) ohne Radialzelle, Unterflügel ohne Schrägader, Fühler 3gl. — *Chermes* (*Ch. Abietis* L., *Laricis* Hart.) ohne Radialzelle, Unterflügel mit einer Schrägader, Fühler 5gl., *Tetraneura* n. G. mit 1 Radialzelle, Cubitus einfach, Unterfl. mit 1 Schrägader, Fühler 6gl., keine Honigdrüsen, leben in Gallen: *T. Ulmi* L. — *Pemphigus*, n. G. mit Radialz. und einfachem Cubitus, 2 Schrägadern im Unterfl., 6gl. Fühlern, meist in Gallen (*A. bursarius* und *Populi* L.), andere auf Blättern (*P. lonicerae*, n. A.) oder auf Trieben (*P. pedunculi*, n. A. auf Eichentrieben) lebend. — *Schizoneura*, mit Radialz., einfach gabelf. Cubitus, 6gl. Fühlern: *Sch. lanuginosa*, n. A. in grossen beutelförmigen Gallen der Ulme, *Sch. lanigera* höchst schädlich auf Apfelbäumen, *costatus*, n. A. auf der Rothtanne, *Corni*, n. A. auf *C. sanguinea*. — *Lachnus* Jll. mit linienförm. Randmaal, kleiner Radialz., 3ästigem Cubitus, 6gl. Fühlern, kurzen Honigdrüsen: *L. fagi* L., *pini* L., *pineti* F., *padi*, n. A. auf Prun. *Padus*, *pruinosa*, n. A. und *Roboris* L.? — *Aphis*, mit spindelf. Randmaal, grosser Radialz., 3ästigem Cubitus, 6gl. Fühlern, deutl. Honigdrüsen. Zahlreiche Arten, denen der Verf. 14 neue, auf Holzpflanzen beobachtete hinzufügt.

Die 3. Fam. beschränkt sich auf die Gatt. *Aleyrodes* mit 2-, *Psylla* und *Livia* mit 4ästiger Gabelader (cubitus) der Vorderflügel, bei der letzten von Nebenadern begleitet. *Psylla* ist nach Verschiedenheit der Kopf- und Flügelbildung in 5 Sectionen getheilt. Bei den 3 ersten hat der Kopf vorn zwei kegelförmige Spitzen, zwischen welchen ein einziges grosses Nebenauge liegt (zwei andere liegen hinten auf dem Scheitel), bei der 1. ist ein Flügelmaal, der Cubitus ist stammadrig (d. h., da die erste Gabeltheilung nicht unmittelbar an seiner Wurzel geschieht, haben seine 4 Aeste einen gemeinschaftlichen Stamm.) *Ps. Pyri* L. und zwei neue Arten — bei der 2. (*Ps. Urticae* L. und drei neuen A.) ist der Cubitus stiellos (d. h. die erste Gabeltheilung geschieht unmittelbar an der Wurzel) und die Unterrandader endigt ohne Flügelmaal — bei der 3. (*Ps. Spartii*, neue A.) ist ebenfalls kein Flügelmaal, aber der Cubitus ist wieder stammadrig — Den übrigen spricht der Verf. das Nebenauge ab (ich finde aber alle 3, das vordere nur mehr nach unten gerückt, daher von oben nicht sichtbar), in der 4. Sect. (*P. purpurascens*, neue A.) sind Stirnkegel noch angedeutet, auf der Unterseite des Kopfes liegt ein von der Brust entspringender Zapfen, den der Verf. für die Rüsselscheide zu halten Anstand nimmt (und das mit vollem Recht, denn der Rüssel tritt an der gewöhnlichen Stelle hinter den Vorderbeinen vor), in der 5. endlich (*Ps. Abietis*) ist die Stirn vorn scharf gerandet, bei beiden Sect. haben die Vorderfl. ein breites Maal und einen stammadrigen Cubitus.

Boyer de Fonscolombe (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. X. S. 157) hat die in der Umgegend von Aix beobachteten Blattläuse beschrieben, und damit einen nicht unwichtigen Beitrag zur Kenntniss dieser von den Entomologen bisher so wenig beachteten Insecten geliefert. Er führt 36 Arten von *Aphis* auf, in drei Abth., von denen die 1. mit einem Paar hörnerartigen Fortsätzen gegen das Hinterleibsende der Gatt. *Aphis* im Sinne von Hartig entspricht. Sie enthält 25 Arten, unter denen *A. Artemisiae*, *Isatidis* (vom Waid), *Lonicerae* (vom Geisblatt), *Tulipae* (unter der äussern Haut von Tulpenzwiebeln beobachtet und als Larve beurtheilt; sie hat sehr kurze Honigröhren, sonst würde man hierin eine Erdlaus vermuthen), *Onobrychis* (vom span. Klee), *Persicae* (von Pfirschenblättern), *Pruni Mahaleb*, *Rhamni* (von Rh. alpinus), *aurantii* (auf Orangenbäumen in Kübeln), *Nerii* (vom Oleander), *tuberosae* (von Tuberosen), *hibernaculorum* (in einer Orangerie auf *Daphne indica*), *Verbasci* (unter den Blättern von *V. nigrum*) als neu aufgeführt sind. — Die 2. Abth. mit einem Paar Höcker gegen das Hinterleibsende, entspricht ziemlich *Lachnus* Jll. und enthält unter 7 Arten *A. viminalis* (von Weiden), *Populi albae*, *Filaginis* (im Filz von *Filago germanica*) als neu. — Die 3. Abth. ohne Röhren und Höcker auf dem Hinterleibe, umfasst *A. Ulmi*, *Pistaciae*, *bursaria*, *fagi* und als neue *A. radicum*, an Graswurzeln, ohne Frage eine Erdlaus. Von *Phylloxera* unterscheidet der Verf. zwei Arten,

seine *Ph. Quercus* (auf Eichenblättern) und *Ph. longirostris* (*Aph. quercus* F. in Rissen der Eichenrinde, auch unter derselben).

Mac Clelland (Calcutta Journ. of nat. hist. I. p. 424) hat Nachricht über eine Aphis gegeben, welche im Jessore-District dem Indigo schädlich wird.

**Coccidae.** Der Gattung *Monophlebus* hat Westwood in seinen Arcan. Ent. T. 6 S. 21 eine ausgezeichnete monographische Darstellung gewidmet, welche 8 Arten aufführt. Die beiden ersten *M. Fabricii* W. (*Chiron. dubius* F.) und *M. atripennis* M. B., Burm. sind einerlei, und der Verf. ist nur durch Burmeister's sehr oberflächliche Beschreibung und ungenaue Vaterlandsangabe (Java) zu der Trennung veranlasst worden. Unsere Exemplare sind gar nicht von Java, sondern von Sumatra, von Daldorf, rühren also aus gleicher Quelle mit dem Fabricischen Insect her. Sie haben die grösste Übereinstimmung mit der 3. Art, *M. Leachii* Wesw. von Malabar. *M. Burmeisteri* W. ist unbekanntes Vaterlandes, *M. Saundersii* wieder ostindisch, *M. Raddoni* W. von der Goldküste, *M. Illigeri* von Vandiemenland. Den Schluss macht der hiesige *M. fuscipennis*. Die hiesige Sammlung besitzt auch mehrere americanische Arten, so dass sich die Gattung als überall verbreitet zeigt.

Eine riesenhafte Form von Schildläusen stellte Guérin (Rev. Zool. S. 129) unter dem Gattungsnamen *Callipappus* auf. Sie schliesst sich am nächsten an Dorthesia, die Männchen haben ähnliche Borstenbüschel, bei den Weibchen sind die Beine ebenso entwickelt, sie sind aber nackt. Die Fühler beim ♂ 11gl., länger als der Körper, beim ♀ 10gl., kurz. Füsse 1gl. mit einer einzelnen Klaue. Flügel des ♂ mit einem einzigen Quernerven durch die Mitte. *C. Westwoodii* aus Neuholland, von Schwanenfluss.

### Thysanura.

Über die Poduren hat Nicolet eine sehr werthvolle und wichtige Arbeit (Recherches pour serv. à l'hist. des Podurelles, Neuchatel 1841, aus den Nouv. Mém. d. l. Soc. helvétique des scienc. nat. 6 Vol. 1842, besonders abgedruckt) veröffentlicht, welche sowohl die Kenntniss der Arten bereichert, die Gattungen genauer scheidet und feststellt, als auch die innere Organisation und die Naturgeschichte dieser bisher wenig beachteten Thierchen erläutert.

Aus den umfangreichen Untersuchungen des Verf. hebe ich hier nur Einiges hervor.

Die Poduren bedürfen zu ihrer Existenz eines gewissen Grades von Feuchtigkeit, eine mässige Hitze tödtet sie schon, dagegen befinden sie sich in der Kälte wohl, manche Arten finden sich nur auf dem Gletschereise und dem Schnee, bei höheren Kältegraden frieren

sie wohl ein, kehren aber aufgethaut zur völligen Munterkeit zurück. — Die Eier sind zahlreich — der Verf. zählte 1360 bei einem Ind. — meist *microscopisch klein, oval, länglich oder kugelförmig*, meist glatt, zuweilen durch lange Haare rau, oder durch fadenförmige Fortsätze anscheinend stachlig. Zuerst zeigen sich bei der Entwicklung die Augen, welche zuweilen wie Tuberkeln nach aussen vortreten. Um diese Zeit zerreisst auch die äusserste Eihaut, und bleibt mützenförmig an beiden gegenüberstehenden Seiten aufsitzen. Dann ändert sich die Form des Dotters, er wird seitlich zusammengedrückt, unten erscheinen Querfalten, die erste Andeutung der Gliederung des Insects. Bald ist die ganze Form des Embryo zu erkennen, *zusammengekrümmt*, auf dem Rücken den Dotter, der sich vom Afterende bis zum unförmlich grossen Kopfe hin erstreckt. Beine und Fühler erscheinen anfangs als blosse Säcke ohne Gliederung, und zwischen den Hinterbeinen zeigt sich ein Organ, welches Latreille für das Geschlechtsorgan angesprochen hat, aber 3 — 4mal so gross als beim ausgebildeten Insect. Schon vor dem Verschwinden des Dotters zeigen die Gliedmaassen zuckende Bewegungen, welche um so häufiger und stärker werden, je mehr der Dotter allmählig verzehrt wird. Später breitet sich die Bewegung auch auf die innern Organe aus, so dass in der letzten Epoche der Embryo in fast ununterbrochener Bewegung ist. Die Zeit vom Legen bis zur Reife des Embryo dauert etwa 12 Tage. Die Jungen sind von *microscopischer Kleinheit*, haben einen verhältnissmässig grossen Kopf und kurzen Hinterleib. Bei den nächsten Häutungen hält der Körper seine bleibende Form. Die Häutungen sind zahlreich und finden etwa alle 12 — 15 Tage statt. Die bekleidenden Schuppen und Haare werden jedesmal mit abgelegt.

Die Mundtheile der Poduren bestehen in einer grossen Lefze, scharf gezähnten Mandibeln, am Grunde mit einer gerieften Kauffläche, kleinen Maxillen mit einer scharf 5 — 6zähligen Lade, ohne Taster. Die Unterlippe ist gross, hornig, an der Basis mit einem dreieckigen Kinn, zu jeder Seite desselben ein aus zwei Reihen 10 kleiner dreieckiger, jedes in eine Borste auslaufender Blätter zusammengesetzter Körper, von häutiger Consistenz, weisser Farbe und beständiger Bewegung, in welchem der Verf. das Analogon der Lippentaster zu erkennen glaubt. — Abweichend ist die Mundbildung bei den Achoruten: es finden sich weder Maxillen noch Mandibeln, sondern ein kleiner zapfenförmiger Rüssel, welcher unter der vorragenden Stirn verborgen liegt.

Das Nervensystem liess sich bei den schmalen Formen nicht beobachten, bei den kugligen (*Sminthurus*) fand der Verf. zwei Kopfganglien (das sog. Gehirn und den unter dem Schlunde gelegenen Knoten, ein einziges Thoraxganglion mitten im Thorax, und ein einziges Hinterleibsganglion, im Grunde des Hinterleibes gelegen. Von diesem gehen drei starke Äste in den Hinterleib, einer in der Mitte, einer zu jeder Seite. Der Nahrungskanal ist gerade, ohne

Windung, besteht in einer haarfeinen Speiseröhre, einem birnförmig erweiterten Schlund, sehr ausgedehntem, geräumigem Chylusmagen, welcher den grössten Theil des Verdauungsapparates ausmacht, einem sehr kurzen trichterförmigen Dünn- und einem ebenfalls ziemlich kurzen birnförmigen Dickdarm. Gallengefässe glaubt der Verf. sechs ziemlich kurze mit freien Enden beobachtet zu haben. — Die Stigmen fand der Verf., acht an der Zahl, an den Seiten der vier ersten Hinterleibssegmente gelegen. Ein Haupt-Tracheenstamm ist an jeder Seite des Körpers gelegen, nach der Krümmung der Segmente Bogen bildend, auf dem 2—7 Körpersegment von länglichen Luftsäcken begleitet, welche gewissermaassen Schleifen mit ihm bilden. — Das Rückengefäss zeigt 9 Kammern, deren Seitenöffnungen sich nicht unmittelbar erkennen liessen, deren Anwesenheit sich doch durch Strömungen des Blutes dahin kund gab.

Den Blutumlauf betreffend, zeigte sich an jeder Seite des Körpers ein Hauptstrom, vom Kopfe zur Hinterleibsspitze gerichtet, mit dem zahlreiche Nebenströme in Verbindung standen. Pulsationen machen sich auf die Weise bemerkbar, dass die Blutwelle in Verhältniss von 1 zu 3 zurück und vorwärts geht. Diese Pulsationen stimmen mit den Bewegungen des 9kammerigen Rückengefässes überein. Die Zahl der regelmässigen Pulsationen schätzt der Verf. bei erwachsenen Ind. auf 60—80 in der Minute, bei jungen Ind. ist sie beträchtlicher, auch kann sie bei Anstrengung auf 160 steigen. Mitunter hört der Blutumlauf auf längere Zeit, selbst auf mehrere Stunden auf, vermuthlich bei gänzlicher Ruhe des Thieres.

Die Poduren theilen sich in solche mit linienförmigen, und solche mit kugligem Körper. Eine 1. Unterabth. der ersteren bilden solche ohne Springapparat (4 Fühlergl.), dahin 1) *Achorutes* Templ. mit 4 Ocellen jederseits, und einem Saugmund: *A. tuberculatus*, neue Art; — und 2) *Anurophorus*, neue Gatt. mit 13—20 Augen auf jeder Seite, und mit Mandibeln und Maxillen: *A. fimetarius* (*P. fim.* Lin.) und *A. laricis*, neue Art unter Lärchenrinde. — Die 2. Unterabth. hat den Springapparat: 3) *Podura* behaart, 4gl. Fühler, 8 Ocellen auf jeder Seite, kurze, untergeschlagene Springgabel; das Prothoraxsegment den übrigen Segmenten gleich: *P. aquatica* Deg. und 5 neue Arten. — 4) *Desoria* Ag., Körper langhaarig, das Prothoraxsegment wie bei allen folgenden Gatt. sehr kurz, Fühler 4gl., Ocellen 7 auf jeder Seite. Springgabel lang, gerade: *D. glacialis* (*D. saltans* Agassiz) auf dem Gletschereise lebend, und 11 andere Arten, unter denen *P. viatica* L. und *P. annulata* F. — 5) *Cyphoderus* (nicht *Cyphodeirus*): Körper beschuppt, Mesothorax nach vorn vorragend, oft über den Kopf verlängert, das 4. Hinterleibssegment sehr lang, Fühler 4gl., Augen jederseits 8, Springgabel lang: 8 Arten, darunter *P. lignorum* F. und *P. pusilla* L. — 6) *Tomocerus*, Körper beschuppt und behaart, das 3. Hinterleibssegment sehr lang; Fühler sehr lang, 4gl., Ocellen 7 auf jeder Seite; Springgabel lang, dahin *P. plumbea* L. und

eine neue Art. — 7) *Degeeria*: beschuppt oder nur behaart, die Haare aber immer keulförmig. Fühler ziemlich lang, 4gl., Ocellen 8 auf jeder Seite. Springgabel lang. *P. nivalis* L. und 10 neue Arten. — 8) *Orchestella* Templ.: Fühler 6gl., gebrochen: *P. villosa* L. und 5 neue A. — Die zweite Abth. mit kugligem Körper beschränkt sich auf 9) *Sminthurus* Latr., mit *Sm. signatus*, *viridis*, *fuscus*, und 3 neuen Arten.

## Arachniden.

### Araneae.

Die Kenntniss der Arten, sowohl exotischer als einheimischer, wurde durch Koch's „Arachniden“ (8. Bd. 3—6 Hft. 9. Bd. 1. 2. Hft.) in bekannter gründlicher Weise gefördert. Englische Arachniden wurden von Blackwall (Transact. Lin. Soc. XVIII. S. 601), einige exotische von White (Ann. of nat. hist. VIII. S. 471) beschrieben.

Blackwall (a. a. O.) hat seine Ansicht, dass die Hauptabtheilungen der Spinnen durch die Zahl der Augen zu bestimmen, weiter entwickelt. Es entstehen so die Abtheilungen *Octonoculina*, *Senoculina*, *Binoculina*. Letztere enthält nur die Gatt. Nops, welche, die Augen abgerechnet, mit *Dysdera* in einer so nahen Verwandtschaft steht, dass beide nur künstlich in verschiedene Abtheilungen gebracht werden können. Die sechsängigen Spinnen, welche bereits Koch als eine eigene Familie, Zellenspinnen, zusammenfasste, haben nach Dugès' Untersuchungen Tracheen neben den Lungensäcken, und sie schienen sich dadurch von den übrigen Spinnen zu entfernen, bis kürzlich Grube (Müll. Arch. f. Anat. 1842 S. 296) dieselbe Bildung auch bei der 8ängigen *Argyroneta aquatica* wahrnahm.

**Epeirides.** Blackwall (a. a. O. S. 668) beschrieb als neue Art *Epeira celata*, White (a. a. O. S. 474) *Epeira (Singa) leucogramma* von Rio Janeiro, und *Tetragnatha bicolor* von Vandiemensland.

**Theridides.** Koch hat im 4.—6. Hefte des 8. Bandes der Arachniden eine grosse Anzahl meist deutscher Arten dieser Familie abgebildet: *Bolyphantes 3lineatus* (Ar. 3lin. Lin.) ♂ und die neuen Arten, *B. alpestris*, auf den süddeutschen Alpen in der Alpenregion. *B. stramineus* bei Regensburg. — *Theridium Sisyphus* Sund. ♂, *Th. lunatum* Sund. (*Th. Sisyph.* Walk.) ♀, *Th. tepidariorum*, neue Art, in den Glashäusern des Botan. Gartens zu Erlangen vorkommend,

*Th. simile* K. ♂, *Th. tenellum*, neue A. aus Griechenland, *Th. guttatum* Wider ♂ ♀, *Th. triste* Hahn ♂ ♀, *Th. coracinum*, neue A. bei Regensburg, *Th. braccatum* neue Art, bei Karlsbad häufig. — *Erigone dentipalpis* (*Therid. dentip.* Wid. — ist schon früher als *E. atra* von Blackwall beschrieben) ♂ ♀, und zwei neue A., *E. longimana* ♂ ♀, *serotina* ♂ ♀, bei Regensburg, im Herbste mit ausgebildeten Genitalien, und den ganzen Winter durch zu finden. Die Gattung *Erigone* Sav. stimmt in der Augenstellung ziemlich mit *Linyphia* überein, und characterisirt sich vorzüglich durch das sehr verlängerte 2. und ebenfalls lange, verkehrt kegelförmige 3. Gl. der männl. Taster und die kleinhöckerigen Genitalien. — *Micryphantès ovatus* K. (*Ther. sulcifrons* Wid.) ♂ ♀, *M. erythrocephalus*, neue A. in verschiedenen Gegenden Deutschlands, in Nadelwäldern unter Steinen und feuchtem Moose vorkommend; *M. aequalis*, neue Art aus Baiern, *M. inaequalis*, neue Art von Regensburg, *M. caespitum* K. (*A. rufipes* L., *Th. bicorne* Wid.) ♂ ♀, *M. tibialis* K. (*Ther. anticum* Wid.) ♂, *M. isabellinus*, neue Art von Kissingen. — *Meta fusca* (*A. fusca* Deg.), *M. Merianae* (*Aran. Mer. Scop*), *M. cellulana* (*Aran. cell. Clerck*), und eine neue Art, *M. muraria* von Regensburg.

Eine ebenfalls beträchtliche Anzahl britischer Arten beschrieb Blackwall (a. a. O.), ohne sie jedoch durch Abbildungen zu erläutern: *Theridium fuscum*, *albens*, *callens*, — *Walkenaëra* (einerlei mit *Micryphantès* Koch, und mehrere Jahre früher aufgestellt) *punctata*, *turgida*, *atra*, *hiemalis*, *bifrons*, *parva*, *humilis*, *apicata*, *pumila*, *picina*, *nemoralis* — *Neriere munda*, *errans*, *sylvatica*, *viaria*, *pulla*, *gracilis*, *parva*, *rubella*, *abnormis*, *variegata*, *dubia*, *gibbosa*, *tuberosa* — *Linyphia cauta*, *vivax*, *sylvatica*, *rubea*, *insignis*, *furva*, *Claytoniae*, *obscura*, *gracilis* — *Manduculus limatus*.

White (a. a. O.) beschrieb *Linyphia argyrobapta* und *leucosternon* von Rio Janeiro.

**Drassides.** Koch (a. a. O. 8. Bd. 6. Hft) bildete ab *Latrodectus mactans* Walk. (*Aran. mact. F.*), *L. dotatus* (*Aran. dot. F.*), *L. zorille* Walk.) aus Pensylvanien, und *L. geometricus* Mus. Berol. aus Columbien.

Blackwall beschrieb als neue Arten *Clubiona brevipes* und *fucata*, und errichtete eine eigene Fam. *Cinifloidae*: mit 8 Spinnwarzen, die beiden untersten ungegliedert und bis an die Spitzen verwachsen, der Metatarsus der hinteren Beine mit einem Kamm aus zwei parallelen Reihen kleiner dichtstehender Dornen. Das letzte Merkmal scheint dem Verf. von grosser Wichtigkeit, da es mit der Öconomic, und zwar in der Anfertigung der Gewebe in naher Beziehung stehe. Dahin die Gattungen *Ciniflo*, aus *Club. atrox* Latr.,

gebildet (*Amaurobius atrox* Koch) und *Ergatis* Walk. (*Dictyna* Sundev. Koch.)

White (a. a. O. S. 477) beschrieb eine neue Art von *Pholcus*, *Ph. geniculatus*, von Rio Janeiro.

**Agelenides.** Koch (a. a. O. 8. Bd. 3. Hft.) bildete ab: *Textrix lycosina* (*Agelen. lyc.* Sund.), *T. montana* K. und drei neue Arten, *T. torpida* aus den bergigen Theilen Süddeutschlands, *T. ferruginea* und *T. vestita* aus Nauplia. — *Philoica notata* (*Aran. not. L., Club. domest. Wid.*) und *Ph. advena*, neue Art von Laibach, — *Agelena orientalis* von Nauplia und *A. gracilis* von Regensburg, beide neue Arten, — *Argyroneta aquatica* ♂ — endlich eine neue Gatt. *Hahnua*, in ihren Characteren mit *Agelena* verwandt, die vordere Augenreihe aber gerader, die Augen der hinteren Reihe mehr auseinander stehend, die Spinnwarzen verhältnissmässig etwas länger, weiter auseinander stehend und von anderem Längenverhältniss der einzelnen Glieder; die männlichen Genitalien einfach knotig, nicht gedreht. Die Lebensweise dieser kleinen Spinnen noch unbekannt: zwei neue Arten *H. pusilla* und *pratensis*.

Blackwall (a. a. O. S. 614) beschrieb als neue Arten *Agelena elegans*, *prompta*, *montana*, *nava*, *celans* und fügte dieser Fam. eine neue Gattung *Coelotes* (früher *Cavator* genannt) hinzu, welche auf dem *Drass. saxat.* des Verf, *Amaurobius terrestris* Koch gegründet ist.

**Lycosides.** Von *Lycosa* wurden von Blackwall (a. a. O. S. 609) als neue Arten beschrieben: *L. rapax*, *obscura*, *latitans*, *Cumbrica*.

**Attides.** Blackwall (a. a. O. S. 616) beschrieb als neue englische Art *Salticus distinctus*. — White (a. a. O. S. 476) bildete aus einer neuen Art von Sierra Leona, *S. pustulatus*, eine eigene Untergatt. *Homalattus*, welche sich durch flachen queren Vorderleib vorzüglich auszuzeichnen scheint. — Westwood (Guér. Mag. d. Zool. 1841. Arachn. pl. 1) gab die Beschreibung und Abbildung einer ausgezeichneten neuen Art, *Salticus manducator* aus Nordindien, welche der weit vortretenden Mandibeln und der Augenstellung nach sich der Gatt. *Pyrophorus* Hahn einreihen würde.

Koch (a. a. O. 9. Bd. 1. Hft.) bildete *Myrmecia vertebrata* Walk., *M. nigra* Perty, und eine neue Art, *M. xanthopus*, ab, sämmtlich aus Brasilien, und errichtete eine neue Gatt. *Corinna*, mit *Myrmecia* nahe verwandt, aber der hintere Theil des Cephalothorax weder verengt, noch knotig, auch der Hinterleib ohne verlängerten Stiel; auf seinem Grunde aber, wie bei *Myrmecia*, ein glänzender, horniger Schildfleck. Die Taster sind im Wesentlichen die nämlichen. Die Augenstellung ist im Ganzen wie bei *Melanophora*, die vier Mittelaugen stehen bei den beiden ersten der sechs aus der hiesigen Sammlung abgebildeten Arten, *M. rubripes* aus

Brasilien, und *M. nigricans* aus Mexico, in Quadrat, bei den übrigen *M. memnonia* aus Columbien, *M. amoena* aus Carolina, *M. cingulata* und *tricolor* aus Pensylvanien, im Trapez. Diese beiden Gatt. *Myrmecia* und *Corinna* sind den Hüfspinneu wesentlich fremd, und werden vom Verf. künftig als eine eigene Familie *Myrmecides* abgesondert werden.

**Mygalides.** Diese Familie hat Koch (a. a. O. 9. Bd. 2. und 3. Hft.) mit einer grossen Reihe neuer Arten bereichert nämlich *Mygale Klugii*, *fusca*, *brunnipes*, *seladonia*, *geniculata*, *fimbriata*, *rufidens*, *scoparia*, *leporina* aus Brasilien, *Erichsonii* von St. Domingo, *macrura* von der westindischen Insel St. Jean, *coracina* vom Vorgebirge der G. Hoffnung, *olivacea* aus Ägypten, *annulipes* aus Vandiemensland, *Reichii* und *testacea* unbekanntes Vaterlandes. Ausserdem wurden *M. fasciata* Walk. aus Ostindien, *Walkenaeri* und *ochracea* Perty aus Brasilien abgebildet.

### Solifugae.

**Scorpionides.** Koch (a. a. O.) hat die Abbildungen von folgenden meist neuen Scorpionen geliefert: *Scorpius Bannaticus* aus dem Banat, *Nicaeensis* von Nizza — *Buthus setosus*, *imperialis* unbekanntes Vaterlandes, *Bengalensis* aus Bengalen, *Caesar* aus Ostindien, *Ceylonicus* (*Scorp. Ceylon. Hbt.*) — *Opisthophthalmus latimanus* vom Vorgeb. der guten Hoffnung, *Brotheas angustus* aus Südrußland, *Androctonus bicolor* Ehrenb. (*australis* Sav.) aus Syrien und *A. 5striatus* Ehrenb. aus Ägypten.

### Acarı.

Über einige Milben theilte Gervais (Ann. d. sc. nat. XV. S. 5 T. 2) seine Beobachtungen mit:

**Bdellides.** Diese Familie ist von v. Heyden nach der Zahl der Augen in die drei Gattungen *Cunaxa* (*Scirus* Dug. — 2 Augen) *Cytta* (3 Augen) und *Bdella* 4 Augen) eingetheilt worden, der Verf. ist aber der Ansicht, dass die Anzahl der Augen hier nur Artcharacter ist, er vereinigt also jene drei Gatt. wieder unter *Scirus* und fügt noch zwei neue Arten hinzu, *Sc. obisium*, ohne Augen, und *Sc. longicornis*, mit sechs Augen.

**Gamasides.** *Dermanyssus Pipistrellae* entdeckte der Verf. auf der Flügelhaut des Vespertil. pipistrellus, wo er nach Art der Pteroptes sich verbreitet.

**Acarides.** Eine neue Art von *Glycophagus*, welche sich in den Federn eines in der Menagerie abgestandenen Uhu fand, ist unter der Benennung *Gl. cursor* abgebildet. Auch an Sceleten beobachtete der Verf. sehr ähnliche Milben, welche vielleicht nicht einmal als Art verschieden sind.

Die Krätz- und Räummilben sonderte der Verf. in zwei Gattungen: *Psoroptes*, mit Saugnäpfen und Borstenträgern an den hinteren Beinen, und mit den Arten *Ps. equi, cynotis, ovis, cati*, — und *Sarcoptes* mit rudimentären hinteren Beinen, mit *S. hominis, rupicaprae*, denen der Verf. eine dritte Art, *S. dromedarii*, aus dem Räumgrind des Dromedar, hinzufügt.

## Crustaceen.

### Decapoda.

Von der Fauna Japonica, auctore Ph. Fr. de Siebold, Crustacea, elaborante W. De Haan, Lugd. Bat., fol., ist bereits die 5. Decas erschienen. In den ersten Jahresberichten hat Wiegmann nur im Allgemeinen auf dies, namentlich für die systematische Kenntniss der Crustaceen höchst wichtige Werk aufmerksam gemacht, der späteren Lieferungen\*) ist nicht mehr gedacht worden, auch Milne Edwards hat diese Arbeit in seiner Hist. nat. d. Crust. leider unberücksichtigt gelassen, daher die Resultate der sehr umfangreichen und gründlichen Untersuchungen des Verf. noch wenig zur allgemeinen Kenntniss gekommen sind. Der Raum gestattet hier nicht, den Inhalt der früheren Decaden näher zu erörtern, so wünschenswerth es auch sein mögte, die Eintheilung des Verf. und die von Milne Edwards auf einander zurückzuführen. Ich gehe also unmittelbar auf den Inhalt der vorliegenden 5. Decas ein.

### Brachyura.

Die Errichtung einer eigenen Abtheilung, *Anomoura*, wie sie M. Edwards in Ausführung gebracht, verwirft der Verf., und erkennt nur die Abtheilungen Brachyura und Macroura an. Die Brachyura theilt er in zwei Hauptabtheilungen, *Brachygnatha* und *Oxystomata*, drei Familien der ersteren, *Cancroidea*, *Maiacea* und *Dromiaceae* sind in den früheren Lieferungen abgehandelt, hier wird noch eine vierte Familie *Trichidea* aufgestellt, welche nur eine einzige Gatt. *Trichia* enthält, die sich nicht füglich mit einer andern verbinden lässt. Der Habitus ist etwa der einer Dromia, und mit den Dromiaceen sind die Übereinstimmungen auch am bedeutendsten, aber die Hinterbeine sind nicht auf den Rücken gerückt, und sie haben ausserdem noch neun Kiemen und die Lage der weiblichen Geschlechtsöffnungen im sog. Sternum, der männlichen in den Hinterhöften mit den Cancroideen und Maiaceen gemein. *Trichia dromiaeformis* zeichnet sich durch

\*) Die 1ste erschien 1833, die 2te 1835, die 3te 1837, die 4te 1839.

einen langen und dichten Haarpelz aus, welcher den ganzen Körper und die Beine einhüllt.

Die zweite Hauptabtheilung, die der *Brachyura Oxystomata* wird als eine eigene Abtheilung begründet, und in fünf Familien *Dorippidea*, *Calappidea*, *Matutoidea*, *Leucosidea*, *Raninoidea* getheilt. Bei den drei ersten sind die Regionen pterygostomiae an der Basis vom sog. Sternum abgesetzt, bei den beiden letzten sind sie mit demselben verschmolzen; auch ist bei diesen die Mundöffnung vom 5. Kieferpaar vollständig verschlossen. Die Dorippideen haben das 4. und 5. Fusspaar auf dem Rücken eingelenkt. In der japanischen See kommen drei Arten, *Dorippe quadridens* F., und zwei neue, *D. Japonica* und *D. granulata* (sima Edw. auf der Tafel) vor.

Die Calappideen waren schon früher (3. und 4. Dec.) abgehandelt worden. Die daselbst aufgestellte Gatt. *Cycloes* ist später von Brullé als *Cryptostoma* (s. Jahresb. f. 1840, d. Arch. 7. Jahrg. 2. Bd. S. 251) von neuem bekannt gemacht, und auch die Art, von den canarischen Inseln, *Cr. cristata* Br., scheint von der japanischen, *C. granulosa* De H., nicht zu unterscheiden zu sein.

Die Familie der *Matutoideen* ist vom Verf. neu errichtet. Sie stimmt sonst mit der vorigen überein, mit der sie bisher verbunden wurde, hat aber die vom 5. Kieferpaar geschlossene Mundöffnung und das Fehlen des Flagellum an denselben Kiefern mit der folgenden Familie gemein. Hierher die beiden Gatt. *Hepatus* und *Matuta*. In der letzten Gatt. unterscheidet der Verf. nur eine Art, *M. victor* F., aber mit mehreren constanten Abänderungen.

Die Leucosideen bilden eine sehr genau umschriebene Familie, welche der Verf. mit 7 Arten, *Philyra pisum*, *platycheir*, *Leucosia longifrons*, *obtusifrons*, *unidentata*, *rhomboidalis*, *Arcania 11spinosa* bereichert. Auch ist *Myra fugax* F. abgebildet.

Die Raninoideen schliessen sich in der Bildung des Mundes der vorigen Familie an, haben aber bekanntlich das 5. Fusspaar auf dem Rücken eingelenkt. Von *Ranina* sondert sich *Notopus* dadurch ab, dass die inneren Fühler nur bis zum (ungelappten) 2. Gliede der ziemlich langen äusseren Fühler reichen, dass der Panzer zwar vorn eben so breit aber nicht gelappt, sondern mehr einfach gezähnt ist u. s. w., *Lyreidus* dadurch, dass der Panzer nach vorn hin verschmälert wird, und dass das 5. Beinpaar fadenförmig und beträchtlich schwächer ist als die übrigen. An den japanischen Küsten kommen vor *dentata Ranina* Latr. (*Albunea scabra* F.), *Notopus dorsipes* De H. (*Albun. dorsipes* F.) und *Lyreidus tridentatus* De H.

#### *Macroura.*

Die systematischen Verhältnisse dieser Abtheilung sind von De Haan (a. a. O.) mit grosser Umsicht erörtert. Es ist wieder die Bildung des Mundes zur Bestimmung der Unterabtheilungen benutzt

worden. Bei den Einen (*Astacina*) sind die *Regiones pterygostomiae* mit dem Epistoma verschmolzen, bei den andern (*Carides*) sind sie getrennt; in einem dritten Fall sind sie sowohl vom Epistoma als vom Panzerücken durch eine Naht gesondert: diese entsprechen den *Anomala* Latr., nur dass die Palinuren mit den Astacinen verbunden, dagegen die Galatheen wieder an sie abgegeben werden.

**Astacina.** Die Astacinen enthalten die Fam. der *Eryonidea* (die fossile Gatt. *Eryon*), die *Scyllaroidea*, *Palinuroidea*, *Astacoiden* und *Megalopidea*.

Die Scyllaroideen haben eine Bereicherung von 3 neuen Arten, *Sc. Sieboldi* De H., *Haanii* v. Sieb., *ciliatus* v. Sieb. erhalten, eine vierte bei Japan vorkommende Art ist *Sc. antarcticus* F. Der Verf. erkennt nur eine Gatt. *Scyllarus*, an, welche er aber in 5 Untergattungen zerlegt. I. (*Scyllarus* §§ Edw.) die Augen mehr nach innen gerückt, die Mandibulartaster 3gl. u. s. w. — II. (*Ibacus antarcticus*, *Parrae*), die Augen in der Mitte zwischen dem Aussenwinkel und den äusseren Fühlern; Mandibulartaster 2gl. u. s. w. — III. (*Ibacus Peronii* Leach, *ciliatus* v. Sieb.), die Augen den Fühlern mehr genähert, die Mandibulartaster 1gl. u. s. w. — Bei diesen drei Untergatt. sind 21 Kiemen, und die Taster der 4. und 5. Kiefer haben ein langes Flagellum. — IV. (*Thenus* Leach.) 21 Kiemen, die Taster der 3. 4. 5. Kiefer ohne Flagellum. — V. (*Scyllarus* § Edw.) 19 Kiemen, die Taster der 3. 4. und 5. Kiefer ohne Flagellum. Hierhin gehören *Sc. Sieboldi* und *Haanii*.

Die Palinurideen enthalten die einzige Gattung *Palinurus*, mit welcher der Verf. auch die fossile Gatt. *Palinurina* Münst. vereinigt. In der japanischen See kommen vor *P. trigonus* v. Sieb. aus der Gruppe der *P. commun.* Edw. und *P. Japonicus* v. Sieb., *Burgeri* de H., *fusciatus* F. aus der Gruppe der *longicorn.* Edw.

Mit den Astacoiden verbindet der Verf. die Thalassinien Edw., indem das Vorhandensein einer beweglichen Schuppe über den äussern Fühlern, nach welchen M. Edwards die Astacier absondert, keine scharfe Unterscheidung zulässt, denn bei *Homarus* ist diese Schuppe sehr schmal und dornförmig, bei *Axia*, wo sie fehlen sollte, ist eine kurze vorhanden und hinsichtlich des Vorkommens von Kiemen über dem fünften Fusspaar vermitteln die Flusskrebse den Übergang zwischen beiden, indem *Ast. fluviatilis* in dem Vorhandensein einer einzelnen Kieme über den 5. Beinen mit den Hummern, *A. Bartonii* und affinis in dem Fehlen derselben mit den Thalassinien Edw. übereinkommen. Hier ist als eine neue Art noch *Astacus Japonicus* beschrieben, der zwar grosse Übereinstimmung mit *A. Dauricus* Pall. hat, aber hinreichend von ihm unterschieden ist. — Die genauere Beschreibung einer neuen mit *Thalassina* zunächst verwandten Gatt. *Laomedia* ist in der nächsten Lief. dieses Werkes zu erwarten.

Audouin und Milne Edwards (*Archives du Mus. d'hist. nat.* II. S. 35 T. 3) haben eine Beschreibung und Abbildung des *Astacus*

*Madagascariensis* gegeben, der in Grösse und der Breite des Vorderkörpers sich südrussischen Arten annähert, in der geringern Ausbildung der Fühlerschuppe an den Hummer erinnert. Es war schon früher von dem Verf. eine Diagnose von ihm gegeben worden (vgl. Jahresh. f. 1839 d. Arch. 6. Jahrg. 2. Bd. S. 331), es ist aber unerwähnt geblieben, dass auch Hr. Guérin in demselben Jahre denselben Krebs als *Astacoides Goudotii* publicirt hatte (S. dens. Jahresh. S. 332).

Über die geographische Verbreitung der Arten der Gatt. *Astacus* werden sowohl von diesen Verf. als von De Haan Betrachtungen angestellt, doch ist das benutzte Material noch sehr dürftig, indem weder die verschiedenen wohl unterschiedenen mittel- und ost-europäischen Arten gehörig gewürdigt, noch Arten aus Mittel-America ihnen überhaupt bekannt geworden sind. Auch Neuholland ist reicher an Arten.

**Carides.** Duvernoy (Ann. d. sc. nat. XV. S. 101 T. 4. 5) hat eine neue Gatt. *Aristeus* aufgestellt, welche namentlich in der Form der Kiemen abweicht, die nicht, wie bei den übrigen bisher untersuchten Cariden, blättrig und gefiedert, sondern verzweigt sind. Jede Kieme besteht aus einem Hauptstamm, von denen nach jeder Seite Äste abgehen, welche bis auf die nahe an beiden Enden gelegenen hogenförmig gekrümmt sind, mit ihren Enden sich an einander legen, und so eine Röhre bilden. Auf der äusseren Seite sind alle Äste mit kleinen Büscheln fein zertheilter Ästchen besetzt. Im übrigen würde die neue Gatt. sich an *Peneus* reihen, wovon sie sich auch durch die innern Fühler, von denen die eine Geissel sehr lang, die andere sehr kurz ist, unterscheidet. Auch haben die Beine an ihrer Basis keinen tasterförmigen Anhang. Gegründet ist die Gattung auf dem bisher räthselhaften *Peneus antennatus* Risso, welcher im Mittelmeer in grossen Tiefen vorkommt.

### **Isopoda.**

Duvernoy und Lereboullet (Ann. d. scienc. nat. XV. S. 177 T. 6) haben eine Arbeit über die Respirationsorgane der Isopoden mitgetheilt, welche eine beträchtliche Erweiterung ihrer früheren Untersuchungen (Vergl. Jahresh. für 1839 des Arch. 6. Jahrg. 2. Bd. S. 334) enthält.

Allgemein sind die Respirationsorgane der Isopoden Kiemen, welche vollständig entwickelt sich in 5 Paaren symmetrisch auf der Unterseite der 5 ersten Segmente der zweiten Hinterleibsportion angeheftet finden, und von denen jede aus einem Stiel und zwei Blättern, einem meist consistenteren deckenden, und einem zarteren gedeckten besteht, in welchem letzten die Respiration vor sich geht, und welches auch zu einer Blase aufschwellen kann. Dazu kommen noch äussere Klappen (welche in den mehrsten Fällen als die umgestalteten Beine der entsprechenden Segmente zu beurtheilen sind.

Bei den Idoteiden sind die Respirationsorgane von einem Paar Klappen bedeckt, welche wie Flügelthüren an einander schliessen, und welche jede aus zwei Stücken zusammengesetzt sind, von denen das erste grössere mit den Seiten des Hinterleibes in Gelenkverbindung steht, das zweite kleinere den freien Rand bildet. In der Fuge zwischen diesem zweiten Stück der Klappe und dem Hinterleibe findet sich ein kleines gefiedertes Stielchen, vermuthlich dazu bestimmt, das Eindringen fremder Körper in die Respirationsorgane zu verhindern. Diese bestehen aus 5 Paar Kiemen, jede aus einem viereckigen Stiel und zwei Platten von gleicher Consistenz zusammengesetzt. (Untersucht sind *Idotea tricuspida*, *linearis*, *hectica*.)

Der Kiemenapparat der Aselloten zeigt eine sehr bemerkenswerthe Modification der typischen Bildung. Es sind nämlich nicht umgestaltete Füsse, welche die äusseren Klappen bilden, sondern die Deckblätter des dritten Kiemenpaares, welche sich so weit ausdehnen, dass sie die ganze hinterliegende Parthie des Hinterleibes zudecken. Ihrem Grunde ansitzend findet sich unter ihnen das gedeckte Blatt in Form eines Bläschens, und dahinter noch zwei Kiemenpaare, das innere, und häufig auch das deckende Blatt in Gestalt eines Bläschens. Die beiden ersten Kiemenpaare sind zu Anhängen der Geschlechtsorgane umgestaltet, und finden sich bei den Männchen beide Paare, beim Weibchen ist ein Paar ganz verschwunden. (Die Untersuchungen sind an *Asellus vulgaris* gemacht.)

Die Respirationsorgane der Onisciden sind in dieser Abtheilung deshalb besonders beachtenswerth, weil hier Kiemen zur Luftathmung verwendet werden. Alle haben an den beiden ersten Kiemenpaaren nur das Deckblatt, das innere Blatt fehlt, dies ist bei den Männchen zu einem griffelförmigen Copulationsorgan umgestaltet. Die drei hinteren Paare haben Kiemenblasen unter den Deckblättern. Bei *Porcellio* und *Armadillo* finden sich auf den Deckblättern der beiden ersten, zuweilen auf allen Paaren zwei weisse oder gelbe baumartig verzweigte Körper, von schwammigem oder gefässartigem Ansehen. Bei *Philoscia* und *Oniscus* sind sie nicht vorhanden. Ihre Bedeutung ist bisher räthselhaft geblieben; mit den Geschlechtsorganen stehen sie in keiner Beziehung, denn sie verhalten sich bei beiden Geschlechtern gleich. Die Verf. vermuthen, dass sie den Zweck haben, Wasser aus der feuchten Luft, in welcher die Thiere leben, zu absorbiren, und damit die Kiemen zu benetzen. Früher schon hatten sie am Rande der Deckblätter, an welchen sich diese sog. weissen Körper befinden, eine Spalte wahrgenommen, welche sich abwechselnd öffnet und schliesst, und aus welcher eine wässrige Feuchtigkeit zum Vorschein kommt, jetzt haben sie auch Punkte im Grunde jener Spalte aufgefunden, welche sie für die Öffnungen der Ausführungsgänge jener weissen Körper halten. Diese erschienen ihnen als nach innen gerichtete Falten der inneren häutigen Platte des Deckblatts. Gefässe liessen sich in den Deckblättern nicht wahrnehmen, sondern das Blut ergoss

sich augenscheinlich unmittelbar in die Höhlung zwischen der zarteren häutigen innern und der consistenteren äussern Platte des Deckblatts. Die Beweglichkeit der Deckblätter ist sehr beschränkt, so dass sie dem um die Kiemen angesammelten Wasser nicht zu entweichen gestatten, und die Respirationsorgane immer angefeuchtet bleiben. Eine Wasserathmung ist es nicht, denn die Versuche der Verf. lehren, dass die Land-Onisciden im Wasser selbst nicht respiriren können. Ebenso sterben sie schnell in trockner Luft. Auch die Entfernung der sog. weissen Körper hatte den Tod in höchstens 18—20 Stunden zur Folge.

Die Sphaeromiden haben zwar die gewöhnliche Zahl der Respirationsorgane von 5 Paaren, allein nur an den beiden letzten Paaren gestaltet sich das gedeckte Blatt zur Kiemenblase, die übrigen sind nur Deckblätter.

Bei den Cymothoaden finden sich sehr allgemein die 5 Paare der Respirationsorgane, jedes derselben aus einer Kiemenblase und einem Deckblatt bestehend. Bei den Parasiten sind die ersten Deckblätter so gross, dass sie alle anderen bedecken, was bei den C. errantes nicht der Fall ist.

Die Epicariden (Isop. sedentarii) haben freie Kiemenblätter ohne Deckblätter, die zum Schutze der Kiemen auch überflüssig sind, da die Thiere unter den Schalen der Krebse, an denen sie wohnen, vor allen äusseren Einflüssen gesichert sind.

**Cymothoadae.** Audouin und Milne Edwards (Archives du Mus. d'hist. nat. II. S. 7 T. 1, 2) haben eine ausführliche Monographie der Gatt. *Serolis* gegeben. Die Arten sind dieselben, welche in der Hist. nat. d. Crust. aufgeführt sind, aber genauer beschrieben, und alle abgebildet.

**Epicarides.** Duvernoy (Ann. d. sc. nat. XV. S. 110) hat diese Familie mit einer neuen Gattung *Cepon* bereichert, welche zwischen den beiden bisher bekannten, Bopyrus und Jone, in der Mitte steht. Sie hat 14 Paar Klammerfüsse an den Thoraxringen (richtiger an den Segmenten des Thorax und der vorderen Hinterleibsportion); 6 Hinterleibssegmente (richtiger Segmente der hinteren Hinterleibsportion) mit Kiemenlappen; vier Fühler, von denen die inneren rudimentär sind; keine Augen, wenigstens bei den Weibchen; Brutplatten bei den Weibchen auf der Brust; viel kleinere Männchen. Alle Segmente, namentlich die des Vorderkörpers sind deutlich abgesetzt, bei den Weibchen so gut wie bei den Männchen. Die äussern Fühler sind beim Weibchen 4gl., die innern nur 2gl. Die Mundtheile bestehen aus einer Lefze, kleinen Mandibeln, einer Unterlippe, Maxillen und einem Paar Kieferfüsse, welches den ganzen Mund bedeckt. Die Hüften der vier ersten Fusspaare tragen auf einem kurzen Stiel eine halbkugelförmige, mit Papillen besetzte Pelotte, und auch die Füsse enden nicht mit einer Klaue, sondern mit einer Art von Haftlappen. Die Kiemen bestehen in sechs Paaren blattartiger Anhänge,

welche frei an den Seiten der Segmente der hinteren Hinterleibsportion stehen. Das Individuum, welches der Verf. als Männchen betrachtet, ist nur halb so gross, die Kiemen sind stärker entwickelt, die innern Kieferfüsse haben eine etwas andere Form, die innern Fühler sind länger, und es finden sich Spuren von Augen. Es könnte dies aber möglicher Weise auch ein weniger entwickeltes weibliches Ind. sein. Mit Jone stimmt diese Gattung in der Zahl und Stellung der Hinterleibsanhänge, mit Bopyrus in der blattartigen Form derselben, indess ist durch eine Einkerbung des Randes hier schon die baumförmige Gestalt angedeutet, welche diese Organe bei Jone haben. — Die Art, *C. typus*, erhielt der Verf. mit andern Crustaceen von der Insel Mauritius, ihr Vorkommen und Wohnthier sind nicht näher bestimmt.

### *Myriapoda.*

Über die Genitalien der Myriapoden ist eine Dissertation „De Myriapodum partibus genitalibus, nova generationis theoria atque introductione systematica adiectis“ von Fr. Stein erschienen. Da der wesentliche Inhalt der Abhandlung in J. Müller's Archiv für Anat., Physiol. und wiss. Medic. (Jahrg. 1842 S. 238 T. 12—14) aufgenommen ist, kann ich hier darauf verweisen. Den Theil der Abhandlung über die systematische Stellung der Myriapoden hat der Verf. zurückgenommen, und ich will daher auch nicht auf ihn eingehen, um so weniger als er keine neuen Thatsachen enthält. Das Verdienstliche der Arbeit beruht in sehr fleissigen Untersuchungen über die Geschlechtsorgane der Chilopoden und Chilognathen; die Beurtheilung der Zeugungstheorie des Verf. gehört nicht in das Gebiet dieses Berichtes, dieselbe ist auch wenig geeignet beachtet zu werden, da die Untersuchungen des Verf. über die Samenflüssigkeit, auf deren Resultate jene Theorie sich stützt, noch vieler Berichtigungen bedürfen.

Über die Reproductionsorgane und die Entwicklung der Myriapoden hat Newport der Londoner Royal Society eine Abhandlung vorgelegt, aus welcher die Hauptresultate in den Ann. of nat. hist. (VIII. S. 389) vorläufig mitgetheilt sind. Von vorzüglichem Interesse sind die Beobachtungen über die Entwicklung von Julus. Die Eischale platzt schon ehe das Junge entwickelt ist, der Embryo erscheint also fusslos, noch vom Amnion umgeben, und mit dem Nabelstrang, der sich auf dem Rücken des vorletzten Segments einsenkt. — Bei dem späte-

ren Wachstum des Thieres vermehrt sich bekanntlich die Zahl der Körperringe. Diese Vermehrung findet vor dem vorletzten Segment statt, wo sich eine Keimhaut befindet, in welcher die neuen Ringe gebildet werden.

Beobachtungen betreffend die Zunahme der Fusspaare mit dem Alter bei *Lithobius forficatus* wurden von Westwood der Londoner Ent. Gesellschaft vorgelegt (Ann. of nat. hist. VII. S. 150).

### Entomostraceen.

Ein grösserer Artikel über die Entomostraca von Burmeister ist in der Encyclopädie von Ersch und Gruber erschienen.

### Pöecilopoda.

Über einige Punkte der Organisation von *Limulus*, namentlich den Bau der Kiemen, hat Duvernoy (Ann. d. sc. nat. XV. S. 10 T. 3) seine Untersuchungen mitgetheilt.

Die Abhandlung war vor dem Erscheinen der schönen Monographie von Van der Hoeven geschrieben, daher sie jetzt kaum noch etwas neues enthält. Ihre Hauptaufgabe ist zu zeigen, dass die Kiemen nicht büschlig sind, sondern aus häutigen Blättern bestehen, deren Zahl der Verf. auf 150 für jedes der plattenartigen Hinterbeine schätzt.

Van der Hoeven (Tijdschr. voor naturl. Gesch. en Phys. VIII. S. 273) hat über die Synonymie der *Limulus*-Arten mehrere Berichtigungen gegeben, hauptsächlich in Bezug auf Arten von Leach, von welchen der Verf. die Original-Exemplare untersucht hatte. Die Synonymie ist folgende:

1) *L. moluccanus* Latr., *Polyphemus gigas* Lam. *Lim. heterodactylus* Latr. (♂, gen. *Tachypleus* Leach.)

2) *L. longispina* v. d. Hoev., *L. tridentatus* Leach. (jüngere Individuen).

3) *L. rotundicauda* Latr., vermuthlich *L. Latreillei* Leach.

4) *L. Polyphemus* Latr. *Monoc. Polyph.* Lin. (excl. Syn.), *L. americanus* Leach, *L. Sowerbii* Leach, *L. Mac Leayi* Leach (junges Ind.), *L. australis* Say, Leach.

### Phyllopoda.

Über die Anatomie und Entwicklung des *Apus cancriformis* ist eine musterhafte Abhandlung von Zaddach (*De Apodis cancriformis anatome et historia evolutionis*, tab. 4 lithogr. Bonn. 1841) erschienen, welche den Gegenstand sehr

umfassend und gründlich behandelt, und einen Reichthum von Details enthält, von den ich hier nur einzelne hervorheben kann.

Die Muskeln sind sehr weich, so dass sie nur im Weingeist erhärtet sich untersuchen lassen; sie haben das Eigenthümliche, dass nicht nur die einzelnen Fasern sehr eng an einander hängen, sondern auch die ganzen Muskeln sowohl enger mit einander verbunden sind, indem einzelne Fasern von einem Muskel in den andern übergehen, als auch noch besondere Muskelbündel immer je zwei Muskeln mit einander verbinden. Ein äusserst kräftiger, in der Mitte sehniger Muskel geht von einer Mandibel zum andern, und dient verschiedenen andern Muskeln zur Anlage, namentlich den Muskeln der Maxillen, des Ösophagus, auch gehen von ihm ein Paar breite bandartige Bauchmuskeln aus, welche bis zum 11. Segmente sich in je vier Stränge getheilt halten, von da ab näher verbunden bis zum Körperende sich erstrecken. Seiten und Rücken sind dicht mit kleinen Längsmuskeln besetzt, welche von einem Segment zum andern gehen, und auf den ersten 6 Segmenten noch durch Schrägmuskeln bedeckt werden. Quermuskelnbündel finden sich nur im vordern Theile des Körpers. Die Muskeln für die Beine haben ihren Ansatz an der Bauchseite. — Der Nahrungs-canal ist sehr einfach und verläuft ganz gerade vom Munde bis zur Spitze des Körpers. Vorn am vordern Ende des Cephalothorax liegt eine grosse Speicheldrüse, in welche sich mehrere vom Magen ausgehende Canäle hinein erstrecken, und die ästigen Ausführungsgänge der Drüse aufnehmen. Andere Absonderungsorgane kommen nicht vor. — Respirationsorgane sind das grosse Rückenschild und die mit den Beinen verbundenen Kiemen. Nicht ganz mit Recht scheint mir der Verf. auch das Rückenschild als Kieme zu bezeichnen, es ist Theil der Körperbedeckungen, und wohl die Mehrzahl der Entomostraceen athmet lediglich durch dieselben. Das Herz erstreckt sich durch den ganzen Vorderkörper vom 11. Hinterleibssegment anfangend, ist durch obere Einschnürungen in 11 Segmente getheilt, welche den Hinterleibssegmenten entsprechen, in denen sie liegen; Klappen zwischen einzelnen Segmenten des Herzens, wie sie bei den Insecten vorkommen, sind nicht vorhanden, aber die seitlichen Spaltöffnungen finden sich, und zwar seitlich in den oberen Einschnürungen. Unter dem Herzen ist eine Membran ausgespannt, welche die Leibeshöhle in zwei vollständig geschiedene Räume absondert, unterhalb welcher Nahrungs-canal und Ovarien gelegen sind. Nach hinten gehen keine Gefässe vom Herzen ab, nach vorn dringt ein arterieller Kanal in den Cephalothorax, erweitert sich nach vorn trichterförmig und hat vorn eine offene Mündung. Gefässe finden sich weiter nicht, sondern das Blut circulirt nach den Beobachtungen des Verf. frei in den Räumen. Mehrere Kanäle dringen in das Rückenschild ein, wo sie verschiedene Windungen machen, aber auch sie zeigen keine eigenen Wandungen. Die Scheidewand, welche den Raum, in dem das Herz liegt, von der übrigen Körperhöhle absondert, dient

vorzüglich dazu, das arterielle Blut von den venösen Strömen abzusondern. Die Zusammenziehung des Herzens ist eine gleichzeitige fürs ganze Herz, nicht eine abwechselnde der einzelnen Kammern. — Der Hauptstamm des Nervensystems besteht aus dem Gehirn und der Ganglienkette, das erste zeigt keine Spur einer Theilung in zwei seitliche Hälften, die zweite hat das Eigenthümliche, dass wenigstens vorn die beiden Nervenstränge aus einander stehen, so dass die entsprechenden Anschwellungen beider nicht, wie es sonst der Fall ist, mit einander verschmolzen, sondern nur durch Queräste mit einander verbunden sind. Je mehr nach hinten, um so mehr nähern sich die beiden Nervenstämme, und um so mehr schmelzen ihre Ganglien zusammen. Auf den Cephalothorax kommen zwei Ganglienpaare, auf den Hinterleib eben so viel als Fusspaare vorhanden sind, also bei erwachsenen Ind. 60 Paare. Aus dem 24. und 25. Hinterleibsganglion geht ein auffallend langer starker Ast an die Hinterleibsspitze, hauptsächlich wie es scheint, an die muthmasslichen männlichen Generationsorgane. Das Eingeweidennerven-System verbreitet sich nur an den Schlund, nicht an den Magen, das unpaare und paare System sind weniger von einander gesondert, sonst ist die Verbreitung derselben sehr ähnlich wie beim Flusskrebs. — Das Organ, welches man als ein einfaches Auge gedeutet hat, ist dem Verf. räthselhaft geblieben, Glaskörper und Linse liessen sich nicht finden. — Die Eierstöcke sind bekannt; sie münden in das 11. Paar der Hinterleibsfüsse. Männliche Individuen sind bisher noch nicht aufgefunden gewesen. Der Verf. glaubt die Spuren männlicher Geschlechtstheile entdeckt zu haben, welche äusserlich in einem auf dem Rücken des letzten Segments gelegenen, zurückziehbaren Penis, innen in einem maschig verzweigten Gewebe bestehen, welches an den Seiten des Nahrungskanals fast bis zur Mitte des Hinterleibes aufsteigt. Die Begründung dieser Ansicht durch Nachweis der Samenbildung konnte der Verf. nicht liefern, und muss sie weiteren Forschungen anheimgegeben werden. Das Hineintreten der beiden oben beschriebenen starken Nervenäste spricht allerdings zu Gunsten der Deutung des Verf. Dann würden diese Thiere Hermaphroditen sein, indem sich bei denselben Ind. auch Eierstöcke finden. Bekanntlich pflanzen sich die Kiemenfüsse auch ohne Zuthun eines zweiten Ind. fort, so dass vielleicht Selbstbefruchtung stattfindet, oder, wie der Verf. annehmen möchte, eine Begattung für mehrere Generationen ausreicht.

Die Entwicklung dieser Thiere ist im Allgemeinen schon durch Schaffer's treffliche Untersuchungen bekannt, und von unserem Verf. auch mit grosser Gründlichkeit verfolgt worden. Sie ist nicht nur an sich von grossem Interesse, sondern auch für die Deutung der Theile des ausgewachsenen Thiers belehrend. Der Verf. hat gezeigt, dass sämtliche Paare von Kiemenfüssen Hinterleibsbeine sind, dass ich also mit Unrecht das erste Paar derselben als das hinterste Paar der Thoraxbeine gedeutet habe, welches am Cephalothorax zu suchen

sei. Er glaubt, dass der von Savigny und mir als Zunge gedeutete Theil diesem Fusspaar entspreche. Meine frühere Ansicht gehe ich gerne auf, doch kann ich die des Verf. nicht theilen. Ich glaube vielmehr das fragliche dritte Fusspaar in einem Theil zu erkennen, welcher im Lauf der Metamorphose erscheint und wieder verschwindet, in einem Theil, welcher in genauer Verbindung mit den Mandibeln steht, und welchen der Verf. als deren Processus laciniatus bezeichnet hat. Bei den Parasiten finden sich die den Hinterbeinen der Insecten entsprechenden Organe in ähnlicher Lage und ähnlicher Verbindung mit den Mandibeln, welche aber, wie ich glaube, nur durch den Zusammenhang ihrer Muskeln bedingt ist.

### *Siphonostoma.*

Thompson (Ann. of nat. hist. V. S. 221) theilte einige Aufzeichnungen über einen lebend beobachteten *Argulus foliaceus* mit, dessen Färbung und Bewegungen betreffend.

### *Cirripectia.*

Wichtige Untersuchungen über die Schalenbildung der *Balanideen* theilte v. Rapp in diesem Archiv 7. Jahrgang, 1. Bd. S. 168 mit.

Hink's (Ann. of nat. hist. V. S. 333) hat *Balanus chelytrypetes* als eine neue Art bekannt gemacht. Sie findet sich auf dem Panzer der gewöhnlichen Seeschildkröte und durchbohrt denselben mit der Zeit.

## Vorweltliche Insecten und Crustaceen.

Es sind in den letzten Jahren werthvolle Entdeckungen aus dem noch sehr beschränkten Gebiet der vorweltlichen Insecten und Crustaceen bekannt gemacht worden, auf welche einzugehen in den letzten Berichten der Raum nicht erlaubte, und welche ich auch in diesem Jahre nur in der Kürze berühren kann.

Eine vortreffliche Übersicht dessen, was bisher über vorweltliche Insecten bekannt gemacht worden, gab H. v. Meyer in der Encyclopädie von Ersch und Gruber (Art.: Insecten, fossile).

Die versteinerten Insecten Solnhofens sind von Germar (Nov. Act. Leop. Carol. XIX. S. 187) beschrieben und abgebildet worden.

Die Arten sind *Scarabaeides deperditus* (undeutlich, aber durch die ziemlich vorliegenden Hinterbeine, namentlich die sehr genau

ausgedrückte Form der Hüften, als ein scarabäenartiges Insect zu erkennen), *Cerambycinus dubius* (eine kurze Lamienform mit unbedorntem Halsschilde), *Chresmoda obscura* (der Verf. vermuthet eine Mantiform mit Springbeinen, mir scheint das Insect eine *Truxalis* gewesen zu sein), *Locusta speciosa*, *prisca*, *Aeschna Münsteri*,\*) *gigantea*, *Libellula longialata*, *Agrion Latreillei*, *antiqua*, *Apiaria antiqua* (scheint ein *Bombus* gewesen zu sein), *Ricania hospes*, *Ditomoptera dubia* (ein merkwürdiges Fossil, augenscheinlich eine Cicade, aber ausgezeichnet durch die langen Hinterflügel und die viel kürzeren Decken), *Belostomum elongatum*, *Nepa primordialis*, *Pygolampis gigantea*, *Sciara prisca*, *Musca lithophila*.

Die Libelluliten kommen im Solnhofer Kalkschiefer verhältnissmässig häufig vor. Mit *Aeschna gigantea* kommen eine fossile *Aeschna*, welche Leop. v. Buch im „Jura in Deutschland“, und eine andere, welche v. Charpentier in seinem Werk über die europäischen Libellen abbildete, überein, nur dass die Germarschen breitere Hinterflügel haben. An den Exemplaren von Leop. von Buch und v. Charpentier sind auch die Geschlechtsunterschiede deutlich ausgedrückt, und ist ersteres weiblich, letzteres männlich. v. Charpentier hat ausserdem noch die Abdrücke von kleinen *Agrionen* mitgetheilt.

Sehr bemerkenswerth ist die Nachricht, welche Strickland (Ann. of nat. hist. IV. S. 301) vom Vorkommen eines Libelluliten im Lias von Warwickshire, und zwar in einem Lager, welches ausser den gewöhnlichen Ammoniten u. s. w., Ichthyosauren, Plesiosauren, einige Fischarten, Crustaceen und einige Farn enthält. Es ist der Abdruck eines Vorderflügels, dem Flügelgeäder nach einer *Aeschna*, doch mit merklicher Annäherung an *Libellula*. Die Art, *Ae. liasina* ist um ein Drittheil grösser als *Ae. grandis*.

Saporta legte der Ent. Gesellsch. zu Paris einen fossilen Schmetterling vor, von welchem sich der vollkommen schöne Abdruck, welcher nicht nur den Flügelschnitt, sondern selbst noch die Zeichnungen erkennen lässt, in einem Mergellager gefunden hatte, welches reich an fossilen Insecten ist, alle von lebenden verschieden. Der vorliegende Schmetterling wird von Boisduval (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 373 T. 8) zur Tagfaltergattung *Cyllo* gerechnet, ist *C. sepulta* benannt, und stellt sich *C. Rohria*, *Caumas* u. a. zur Seite.

Ein fossiler Krebs aus der Abth. der Brachyuren ist von Lucas (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 567 T. 20) bekannt gemacht. Er gehört zu der lebenden Gatt. *Macrophthalmus*, ist *M. Desma-*

\*) Der Verf. spricht bei dieser und bei den übrigen Libellen von breiten seitenständigen Fühlern, diese sind aber schwerlich vorhanden gewesen; bei der ersten Art scheint das Auge zerdrückt und ausgeflossen, bei den andern scheinen die vorgestreckten Vorderbeine mit im Spiel zu sein.

*restii* benannt worden, und zeichnet sich durch seine langen und kräftigen Beine aus. Er ist in einem festen Kalkstein enthalten, und soll aus der Strasse von Malacca herrühren.<sup>schichte.at</sup>

Einen vorzüglichen Beitrag zur Kenntniss fossiler Crustaceen enthält die Schrift: „Neue Gattungen fossiler Krebse aus den Gebilden vom bunten Sandstein bis in die Kreide; gezeichnet und beschrieben von H. v. Meyer. Stuttg. 1840.

Der Verf. bemerkt im Allgemeinen, dass die Macrouren am frühesten auftreten und zwar im bunten Sandstein, Anomuren zeigen sich zuerst in den Oolithgebilden, Brachyuren erst mit der Kreide. Die neue Gatt. *Pemphix* hat grosse Übereinstimmung mit *Palinurus*, und wurde seither mit dieser Gatt. verbunden, weicht aber durch eigenthümliche blasenartige Form der Regionen des Panzers, kürzere und schwächere Geissel der äussern Fühler u. s. w. ab; ein sehr deutliches Unterscheidungsmerkmal mögte auch noch in der Form der äusseren Schwanzflosse liegen, welche die Gränze zwischen dem festen und häutigen Theil nicht nahe der Basis, sondern nahe der Spitze hat. Hierhin *P. Sueurii* (*Palin. Suer. Desm., Macrourites gibbosus* Schübl.) aus dem Muschelkalk (Kalkstein von Friedrichshall), und *P. Albertii*, neue Art aus dem Wellenkalk von Horgen am Schwarzwalde. — *Glyphea*, ebenfalls mit *Palinurus* nahe verwandt, aber durch die Sculpturen des Panzers sich entfernend, vom Verf. schon früher als eigene Gattung aufgestellt: *G. Regleyana* (*Palin. Regl. Desm. Gl. vulgaris* v. Meyer), *G. Münsteri* (*Palin. Müntst. Voltz, Gl. speciosa* v. Meyer, *Astac. rostratus* Phillips, *Glyph. rostr.* Bronn.), *Gl. Udressieri*, neue Art, im Agile à Chaille aus der Gegend von Besançon, auch im Coralrag von Derneburg, *G. pustulosa* neue Art aus dem Coralrag von Derneburg, *Gl. liasina*, neue Art aus dem Liasschiefer von Menzigen, *G. grandis*, Fragment aus dem Lias von Frittlingen. Die Gattung *Glyphea* ist für die Oolithgebilde charakteristisch. Die *Glypheen* des Gr. Münster aus dem Solnhofer Kalkschiefer gehören zu einer anderen Gatt., *Eryma* von Meyer. — *Klytia*: Panzer wie bei *Glyphea* durch Quereindrücke in drei Abschnitte getheilt, diese aber ohne Längsvertiefungen: *Kl. ventrosa* und *Kl. Mandelslohii*, beide früher unter *Glyphia* begriffen, mit welcher sie auch das geognostische Vorkommen theilen. — *Prosopon*, vielleicht eine Anomurenform, dem Oolith angehörend. *P. tuberosum*, vielleicht in die Kreide übergehend, *P. hebes*, *P. simplex*, *P. rostratum*. Schliesslich giebt der Verf. noch vorläufige Nachricht von den Resten langschwänziger Decapoden im bunten Sandstein, von denen der eine an *Gebia*, der andere an *Galathea* erinnert.

Die „Beiträge zur Petrefacten-Kunde, von Herm. v. Meyer und Georg Grafen zu Münster, herausgegeben von Georg Grafen zu Münster, Baireuth 1840, enthalten mehrere Abhandlungen des Herausgebers über fossile Crustaceen.

1) Über einige Isopoden in den Kalkschiefern von Bayern. Es sind hier vier neue Gattungen, *Sculda*, *Alvis*, *Urda*, *Norna* dargestellt, ich habe indess manche Bedenken, ob sie nicht den langschwänzigen Decapoden angehören, namentlich hat die erste Gatt. eine grosse Übereinstimmung selbst mit *Astacus*, vorausgesetzt, dass die Theile, welche der Verf. als breite Fühler deutete, die weniger ausgedrückten Scheeren, und dass die Schwanzflossen untergeschlagen sind.

2) Über ein neues Brachyuren-Genus in den tertiären Formationen des nordwestlichen Deutschlands. Es wurde in Mergelgruben bei Bunde gefunden, hat eine überraschende Übereinstimmung mit *Ranina*, und zeigt nur den Unterschied, dass die Schwanzportion des Hinterleibes untergeschlagen ist. Aus diesem Grunde bildet der Verf. für diesen Krebs eine eigene Gatt. *Hela*, und nennt eine Art, welche der *Ranina dentata* sehr ähnlich ist, *H. speciosa*, eine zweite kleinere *H. oblonga*.

3) Über die fossilen Arten von *Limulus*. Sie unterscheiden sich von den lebenden darin, dass der Schwanzstachel nicht dreikantig und mit einer Stachelkante auf der Oberseite, sondern auf der obern sowohl als untern Seite gefurcht sind. Die früher bekannten fossilen Arten standen den lebenden an Grösse bedeutend nach, später ist eine neue Art, *L. giganteus*, im Solnhofer Kalkschiefer aufgefunden, welche doppelte Grösse der lebenden gehabt hat.

4) Über die Balanen in den jüngern tertiären Meerwassergebilden von Deutschland.

Auf mehrere Arbeiten über Trilobiten kann ich bei dem beschränkten Raum dieses Berichts nicht eingehen.