

Zeitschrift für Naturgeschichte der Provinz Steyermark
Jahrgang 1852, Nr. 2, S. 146
Landeskulturdirektion Oberösterreich, download www.oö.ges.schicht.at
Die Provinzial- und Kreis-Verwaltungen
Form der Vertheilung der Verwaltungen
Gestaltung der Verwaltungen
Gestaltung der Verwaltungen
Gestaltung der Verwaltungen

Bericht über die Leistungen in der Entomologie während des Jahres 1852.

Von

Dr. Herm. Schaum.

Wie sich bei einem Rückblicke auf die entomologischen Leistungen der Jahre 1848—51 als das Hauptresultat derselben eine ausserordentliche, auf viele Tausende sich belauende Vermehrung der beschriebenen Arten ergibt, so ist auch im J. 1852 vorzugsweise unsere Kenntniss der äusseren Insectenformen durch eine grosse Zahl monographischer und faunistischer Arbeiten gefördert worden. Nächst der Bekanntmachung neuer Arten und Gattungen haben am meisten noch Beobachtungen über Biologie und Verwandlungsgeschichte der Insecten die Thätigkeit der Entomologen in Anspruch genommen. Dagegen sind die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie, zwar nicht so dürftig, wie in den letzten Jahren, aber doch weder der Zahl, noch dem Umfange nach bedeutend, und auch die Systematik ist, wenn man von einer Abhandlung von Brauer über die Eintheilung der Neuropteren absieht, nur innerhalb einiger bereits festgestellter Familien weiter ausgebildet worden. So einseitig aber auch im Ganzen die Thätigkeit der Entomologen erscheinen mag, so ist es doch keineswegs ganz zufällig, oder rein aus äusserlichen Motiven herzuleiten, dass dieselbe so überwiegend darauf gerichtet ist, den Catalog der Insectenwelt mit neuen Arten zu bereichern. Ein tieferer Grund liegt offenbar darin, dass die descriptive Entomologie noch immer sehr weit hinter den übrigen Disciplinen der morphologischen Naturwis-

142 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

senschaften zurück ist. Lässt sich doch selbst in Bezug auf die am meisten gesammelten Käfer und Schmetterlinge nicht einmal der Bestand der mitteleuropäischen Fauna vollständig übersehen. In den übrigen Ordnungen legt fast jeder faunistische Beitrag durch die Menge der neuen Arten, die er aufzählt, an den Tag, wie lückenhaft unsere Kenntniss der einheimischen Formen noch ist. Am schärfsten bezeichnet aber den niedrigen Standpunkt, den die descriptive Entomologie einnimmt, das Missverhältniss, welches besonders in den minder begünstigten Ordnungen zwischen der Zahl der beschriebenen und der in der Natur existirenden, ja selbst nur der in den Sammlungen enthaltenen exotischen Insecten besteht. Es ist daher auch fast mit Gewissheit vorauszusetzen, dass in den nächsten Jahren die Masse der Artbeschreibungen eher noch zu- als abnehmen werde, und es lässt sich nur der Wunsch aussprechen, dass dieselben weniger in aphoristischen Journalartikeln, welche schon gegenwärtig kaum noch zu übersehen sind, als in zusammenhängenden Arbeiten dem wissenschaftlichen Publicum möchten vorgelegt werden.

Die Frage, welches das numerische Verhältniss der Insecten zu den Pflanzen ist, wurde bekanntlich von A. v. Humboldt in den Ansichten der Natur gestellt und erörtert. An die dort vorgetragenen Betrachtungen anknüpfend, hat Ratzeburg in der Vorrede seines dritten Bandes der Ichneumonien die untere Grenzzahl der Insecten zunächst für Deutschland und Europa und dann für die ganze Erde zu bestimmen versucht.

Bei der Berechnung der in Deutschland vorkommenden Insecten hat sich bisher immer, wie Ratzeburg mit vollem Rechte hervorhebt, ein bedeutender Fehler durch den viel zu geringen Ansatz der Schmarotzer, namentlich der Ichneumonien, eingeschlichen. Die speciellen Studien des Verf. auf diesem Gebiete und sorgfältige Berechnungen führen für die Ichneumonien allein auf die runde Zahl von 5000 Arten, welche die bisher angenommene reichlich um das doppelte übersteigt. Die Zahl der übrigen Insecten Deutschlands schätzt Ratzeburg auf 10,000 und glaubt, dass dieselbe keine auffallende Erhöhung künftighin erfahren dürfte. Es ergibt sich hieraus, dass das Verhältniss der Ichneumonien zu den übrigen Insecten wie 1 : 3, zu den phanerogamen Pflanzen wie 3 : 2 ist. Diese für Deutschland gewonnenen Ver-

hältnisse macht der Verf. auch für Europa geltend und erlangt, indem er die Ichneumonenzahl entsprechend erhöht, anstatt der früher für Europa angenommenen 25,000 Insecten etwas über 30,000. Das Verhältniss dieser Zahl zu den europäischen Phanerogamen (7000 Arten) muss nun als Grundlage zu einer weiteren Schätzung der auf der ganzen Erde lebenden Insecten benutzt werden, denn eine selbstständige Berechnung der letzteren ist völlig abgeschnitten. Auf die untere Grenzzahl der phanerogamen Gewächse kommt daher hierbei Alles an. Nimmt man dieselbe mit Humboldt auf 200,000 an, so gelangt man zu nicht weniger als 900,000 Insecten.

So sehr nun diese Schätzung auch die bisherigen Annahmen übertrifft, so glaube ich doch, dass sie noch bedeutend hinter der Wirklichkeit zurückbleibt, indem in der von R. angestellten Berechnung der eine Factor, die Zahl der deutschen Insecten, ausschliesslich der Ichneumonen, mit 10,000 um vieles zu niedrig angesetzt ist. Schon im J. 1846. haben A. und O. Speyer in der Isis nachgewiesen, dass die Zahl der deutschen Schmetterlinge der der wildwachsenden Phanerogamen ziemlich gleicht kommt. Gegenwärtig, wo in Schlesien allein 1890 Lepidopteren beobachtet sind (s. vor. Jahresber. S. 103.), schlägt man dieselbe mit 3000 wohl eher zu niedrig als zu hoch an. Die Käfer, welche nächst den Schmetterlingen am besten bekannt sind, lassen sich mit ziemlicher Genauigkeit auf 6000 bestimmen. Die Zahl der Dipteren übertrifft nach den mir von Prof. Loew, der competentesten Autorität in diesem Gebiete, gemachten Mittheilungen die der Käfer nicht unerheblich, und würde mit 7000 in keinem Falle zu hoch angegeben sein. Nehmen wir die Gesamtsumme der übrigen Ordnungen zu 3000 an, so erhalten wir mit den (meiner Meinung nach noch zu niedrig geschätzten) 5000 Ichneumonen 24,000 Insecten für Deutschland. Für Europa würden sich demnach unter Zugrundelegung der von R. selbst benutzten Verhältnisszahlen etwa 48—50,000, für die ganze Erde ungefähr $1\frac{1}{2}$ Millionen Insecten-Arten als Minimum ergeben.

Joly hat der Pariser Academie eine neue Abhandlung vorgelegt, welche, wie eine frühere desselben Verf., den Zweck hat, die Behauptung Blanchard's, dass bei den Insecten eine peritracheale Blutcirculation stattfindet, zu widerlegen. (Rev. et Mag. d. Zool. S. 378.)

Blanchard hatte die Beobachtungen von Bassi und Alessandrini, welche eine Färbung der Tracheen bei Seidenraupen wahrgenommen hatten, nachdem dem Futter derselben Farbestoffe beigemischt worden waren, als einen Beweis für die Richtigkeit seiner Behauptung angeführt (s. Jahresber. f. 1850. S. 4.). Joly hat nun diese Versuche wiederholt, hat aber dabei ganz andere Resultate erhalten, als die genannten italienischen Naturforscher. Eine Färbung der Tracheen hat er nicht

144 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

beobachtet; die Raupen lieferten allerdings, wenn die Maulbeerblätter mit Färberröthe oder Indigo bestreut wurden, rothe oder blaue Coccons; es ist diese Färbung aber nicht die Folge eines physiologischen Processes, sondern wird einfach durch die Reibung der mit Partikeln der Farbstoffe beladenen Raupen gegen die Seide des Gespinnstes hervorgerufen. Man braucht die in der angegebenen Weise gefütterten Raupen nur sorgfältig mit einem Pinsel abzuwaschen, um weisse Coccons zu erhalten, während die mit Färberröthe ernährten Raupen blaue Coccons liefern, sobald man sie mit Indigo pudert. Die Annahme, dass die Fütterung mit Indigo einen Einfluss auf das Secret der Spinnrüden habe, wird hiedurch vollständig ausgeschlossen.

Von Newport ist eine mit Abbildungen begleitete Abhandlung „The anatomy and development of certain *Chalcididae* and *Ichneumonidae*; with description of a new genus and species of bee-parasites“ in den Trans. of the Linn. Soc. vol. XXI. P. I. erschienen. Den grössten Theil derselben nimmt die genaue Beschreibung der beiden Bienenparasiten *Anthophorabia retusa* und *Monodontomerus nitidus* und die Schilderung ihrer Naturgeschichte ein, in der Einleitung sind aber auch einige Thatsachen von allgemeinem Interesse mitgetheilt.

Aus den Beobachtungen des Verf. geht hervor, dass auch die fusslosen parasitischen Hymenopterenlarven sich häuten. Die abgestreiften Häute sind äusserst zart und daher bisher übersehen worden, N. hat sie aber deutlich und wiederholt bei dem in *Maestra pisi* schmarotzenden *Paniscus virgatus* wahrgenommen. — Die Angabe, dass der Nahrungskanal jener Larven einen weiten, hinten geschlossenen Sack bildet, von welchem ein undurchbohrtes Intestinum abgeht, und dass erst kurz vor dem Uebergang in den Puppenzustand jener Sack sich verlängert und an seinem blinden Ende eine Oeffnung erhält, ist nicht, wie der Verf. wähnt, neu, sondern schon von Grube bei Gelegenheit seiner in Müller's Archiv veröffentlichten Untersuchungen über den Darmkanal der Wespen und Bienen mitgetheilt worden (S. Jahresb. f. 1849. S. 72.).

De Filippi hat seine bereits im vorigen Jahresberichte erwähnten Beobachtungen über die Entwicklung eines parasitischen *Pteromalini* in den Eiern von *Rhynchites betuleti* auch in den Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna fasc. di Genn. et Febr. veröffentlicht und durch Abbildungen erläutert. Der Hauptsache nach sind dieselben auch in den Annals of natur. hist. IX. S. 461. mitgetheilt.

Der vom Verf. beobachtet Pteromalin lässt sich jetzt aus der Abbildung als eine Art der Gattung *Ophioneurus* Ratz., welche durch die schlangenförmige Krümmung des Flügelnerven so ausgezeichnet ist, bestimmen, und ist vielleicht von dem aus Larven des *Atelabus curculionoides* erzeugten *O. simplex* Ratz. nicht einmal spezifisch verschieden. Die Entwicklung der eigentlichen Larve in einer Blase erinnert an die Beobachtung von Ratzeburg, dass die Larve von *Anomalon* in einem (nach R. in dem dritten) Stadium ihrer Ausbildung in einem häutigen structurlosen Sacke encystirt ist; und es drängt sich jetzt die Frage auf, ob eine Entwicklung durch zwei verschiedene Larvenformen nicht ein allgemeines Gesetz für die Ichneumoniden ist. Das Vorkommen sehr abnorm gestalteter Eier bei manchen Pteromalinen hat Ratzeburg (d. Ichneumoniden der Forstinsecten 3. Theil, Vorrede S. XI.) auf die Vermuthung geführt, dass F. die Eischale des *Ophioneurus* als erste Larvenform angesehen haben könne, dagegen spricht aber die bestimmte, auf sehr zahlreiche Beobachtungen gestützte Angabe F.'s, dass jene Form einen gegliederten Schwanz besitzt („*portione caudale è segmentata*“) und denselben mit grosser Lebhaftigkeit hin und her bewegt.

Eine besondere Beachtung verdient die Angabe des ausgezeichneten Entomologen F. Stein („Beiträge zur Forstinsectenkunde“ Tharand. Jahrbuch. VIII. N. F. I. S. 231.), dass Speichelgefässe sich durchaus nicht bei allen Käfern, sondern nur in denjenigen Familien finden, welche ausschliesslich oder vorwiegend von vegetabilischer Kost leben.

Bei den entschiedenen Fleischfressern, z. B. den Lauf- und Wasserkäfern, bei den von Aas lebenden Silphen, Histeren und grössern Staphylinen konnte St. auch bei der sorgfältigsten mikroskopischen Untersuchung keine Spur von Speichelgefässen entdecken. Dagegen finden sie sich constant bei den Rüsselkäfern, bei allen Borkenkäfern, Bockkäfern und sehr allgemein bei den Chrysomelinen. Es ist wohl ohne Zweifel die Annahme gerechtfertigt, dass das Secret dieser Organe in vielen Fällen auf die Pflanzen- und Holztheile, welche von ihm inficirt werden, eine ätzende Wirkung hat, und z. B. die chemische Veränderung verursacht, welche der Frass der Borkenkäfer und ihrer Larven auf die nächste Umgebung ausübt. Aus dieser verderbenden Einwirkung des Speichels ist es wohl auch zu erklären, dass oftmals nur unbedeutende Wunden, wie sie z. B. der Stich des *Hylobius pini* hervorbringt, das Absterben der ganzen jungen Pflanze zur Folge haben, und dass die grössten und kräftigsten Fichten den Verwundungen der winzigen Borkenkäferbrut erliegen.

Eine vortreffliche, mit zwei schönen Tafeln ausgestat-

146 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

tete Abhandlung über die Entwicklung und die innere Anatomie von *Osmylus* haben wir von Hagen im 7. Bande der *Linnaea entomol.* erhalten.

Die Arbeit ist nicht wohl zu einem kurzen Auszuge geeignet, überdem ohnehin in den Händen der meisten Entomologen. Ich begnüge mich daher hier, einige Einzelheiten hervorzuheben. Von besonderer Wichtigkeit scheint mir die Beobachtung zu sein, dass der Embryo schon beim Ausschlüpfen aus dem Ei einer ersten Häutung unterliegt, indem damit ein für alle Insecten gültiges Gesetz gefunden sein dürfte. Diese abgelegte erste Haut ist bei *Osmylus* aussen mit einer sägeartig eingeschnittenen Hornplatte versehen, welche dem Embryo dazu dient, die Eihäute aufzusägen. Was die anatomischen Details betrifft, so ist besonders die Darstellung des Darmkanals und der Geschlechtswerkzeuge erschöpfend, indem es dem Verf. gelungen ist, die Bildung des Saugmagens und die fortschreitende Entwicklung der Hoden genau zu beobachten. Die Beschreibung der Larve, der Nymphe und des vollkommenen Insectes fördert vorzugsweise unsere specialistischen Kenntnisse, von allgemeinem Interesse ist aber noch die Thatsache, dass die langen spitzen Kiefer der Larve beim Uebergange in den Puppenzustand abgebrochen werden. Bei *Myrmeleon* findet, dem Verf. zufolge, ein solcher Vorgang nicht statt, die Kiefer bleiben hier unverletzt an der Larvenhaut sitzen.

Einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der feineren Anatomie der Dipteren-Larven liefern die von Leydig an der Larve der *Corethra plumicornis* angestellten Beobachtungen, welche im dritten Bande von Siebold's und Köl liker's Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie mitgetheilt sind.

Wichtig sind die Ermittlungen des Verf. über den feineren Bau der Nerven, über die Verzweigungsart peripherischer Nerven und über ihr terminales Verhältniss, welches durch die Einlagerung von Ganglienkugeln dem der Phyllopoden und von Carinaria, wie es Leydig bekannt gemacht hat, gleicht, und auch in anderen Thiergruppen in analoger Weise vorkommt. Durch die Beobachtungen des Verf. wird gleichzeitig die Bedeutung der Hautborsten als Tastorgane nachgewiesen. — Die Mittheilungen über den Bau des Herzens berichtigen in einigen Punkten die früheren Angaben von R. Wagner, und enthalten die interessante Thatsache, dass in der hintersten Herzkammer Klappen, jede aus einer grossen Zelle gebildet, vorhanden sind, welche ein Seitenstück zu der von Leo im Rückengefäss von *Piscicola* und den von Fr. Müller bei *Clepsine* entdeckten Klappen bilden; den übrigen Herzkammern fehlen sie.

L. Dufour hat unter dem Titel „Etudes anatomiques

et physiologiques et Observations sur les larves des Libellules“ in den Annal. d. scienc. natur. t. XVII. p. 65—110. eine mit drei Kupfer-Tafeln begleitete Abhandlung veröffentlicht, welche theils die Beschreibungen der dem Verf. bekannt gewordenen Libellenlarven, theils eine genaue Schilderung ihrer innern Organisation, namentlich ihres Respirationssystems, enthält. Hagen hat diese Arbeit in der Entomol. Zeit. 1853. S. 98. ff. übersetzt, kritisch geprüft und besonders in literarischer Beziehung vervollständigt. Während ich die in beiden Aufsätzen mitgetheilten anatomischen Thatsachen hier zur Sprache bringe, verweise ich hinsichtlich der morphologischen Angaben auf den speciellen Theil dieses Berichtes.

Das Nervensystem der Libellen-Larven besteht, nach D., aus dem Gehirn und 10 Ganglien von gewöhnlicher Form und Lage (3 im Thorax, 7 im Abdomen); die nervi optici bilden eine grosse kegelförmig erweiterte Pulpe. — Der Respirationsapparat wird ausschliesslich von Röhren-Tracheen gebildet, deren es jederseits drei grosse Stämme (oben, aussen und unten) giebt, alle drei anastomosiren und umgeben das Rectum mit einem ungemein dichten Netzwerk. Von Stigmen fand D. nur ein Paar zwischen Pro- und Mesothorax in einer lippenförmig schliessbaren Spalte. Die Angabe von Reaumur und Andern, dass eine grössere Anzahl von Luftlöchern, namentlich auch Abdominalstigmen, vorhanden seien, wird für unrichtig erklärt. Die Kiemen liegen im Rectum, und zwar bilden je zwei Reihen dachziegelartig auf einander gestapelter Platten sechs Säulen, welche nach den Enden convergiren und eine Art Klappe bilden. Jene Platten sind ein feines Kanevas der Tracheenenden, äusserlich von der Schleimhaut des Darmkanals umhüllt. Je nach den Arten schwankt die Zahl der Platten zwischen 20 und 100, auch die Form derselben variirt, mitunter erscheinen sie gefranzt. Bei Agrion verbreiten sich einfach zahlreiche Tracheenäste zwischen den Schwanzkiemen. Die hier von D. angeschlossene Erörterung über den Process der Respiration fördert, trotz ihrer Ausführlichkeit, nicht wesentlich die Lösung der interessanten Frage. — In der Schilderung des Circulationsapparates wiederholt D. seine bekannte, vielfach widerlegte Ansicht über das Rückengefäss. — Mit besonderer Genauigkeit ist der Verdauungsapparat geschildert, die Fresswerkzeuge mit der bekannten, je nach den Arten verschiedenen Maske, der kurze gerade Nahrungskanal, dessen zu einem Kropfe erweiterter Oesophagus sich in den eiförmigen, innen von vier Hornstücken gestützten Vormagen mündet. Die Malpighi'schen Gefässe bestehen in einem Wirtel von mehr als hundert kurzen einfachen Röhren. — Der Fettkörper ist reichlich, besonders zu beiden Seiten des

148 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Rückengefässes. — Hagen giebt in Betreff der anatomischen Details folgende Berichtigungen. Beim Nervensystem ist das Ganglion infraoesophageum von D. übersehen und der Ursprung des Bauchmarks falsch angegeben worden; auch die Deutung der Fühlernerven erklärt H. für unrichtig. Das Eingeweidennervensystem ist ganz übergangen. Bei den Athmungsorganen sind gegen D. Reaumur's Angaben bestätigt und 9 Paar Stigmen (2 am Thorax, 7 am Hinterleibe) angegeben. In Bezug auf die Respiration und die Organe derselben ist ferner die Literatur vollständig angeführt und nachgewiesen, dass die so complicirte Einrichtung der Darmkiemen nur dazu dient, um in einem möglichst kleinen Raume eine grosse Oberfläche zum Gaswechsel darzubieten. Das von D. neben dem Rückengefäss beobachtete Fettnetz wird als Vorbildung des Ovariums betrachtet.

Lacaze-Duthiers, dessen Arbeit über den Leggapparat der Hymenopteren-Weibchen im Jahresberichte für 1850 besprochen wurde, hat im 17. Bande der Ann. d. scienc. nat. die analogen Theile der Orthopteren-Weibchen d. h. also die äusseren hornigen, zum weiblichen Geschlechtsapparate gehörigen Partien behandelt („Recherches sur l'armure génitale femelle des Insectes Orthoptères S. 207—251. pl. X—XII.).

Die Benennung der einzelnen Theile wird der von Milne Edwards für die Crustacea decapoda vorgeschlagenen Orismologie angepasst (vergl. dessen Abhandlg. in den Ann. d. sc. nat. t. XVI 1851. p 222—291.). Ein Segment (Zoonite) des Gliederthierkörpers besteht aus 6 Elementen und trägt 4 oder 2 Anhänge. Am Thorax heissen die unpaaren mittleren Stücke der einzelnen Segmente bekanntlich Tergum (sive Notum) und Sternum, die seitlichen symmetrischen Epimera und Episterna, die Ober- und Unterflügel sind die Anhänge. — Die Zoonite des Hinterleibes werden nun analoger Weise als Urite, die einzelnen proto-deuto- (! doch wohl deuterio!), . . . endecato (hendecato) . . . Urite, von vorn an gezählt, bezeichnet. Ihre Theile heissen Sternite und Notite (s. Tergite), Epimerite, Episternite, ihre Anhänge Tergo-Rhabdite, Sterno-Rhabdite (von ῥαβδος die Ruthe). Es giebt demnach Proto-Deutero-Hendecato-Sternite, Tergite, Rhabdite. — Mit Sclerodermit wird jedes harte Stück des Körpers, abgesehen von dessen Lage u. s. w. bezeichnet.

Der Verf. vergleicht nun zuerst beispielsweise den Leggapparat der Locustinen mit dem der Hymenopteren, er findet in der Anzahl und Anordnung der einzelnen Theile die grösste Analogie und belegt dieselben mit den ihnen nach dem obigen Principe zukommenden Namen. Bezüglich der Art der Verbindung der einzelnen Theile unter einander

unterscheidet er die durch Weichtheile, Membranen, Muskeln u. s. w., (wie dies an der Basis der Legescheide der Fall ist) als „articulation,“ die dagegen im weiteren Verlaufe derselben (ohne Weichtheile, gleichsam ein Ineinandergreifen durch Falze), als „assemblage.“ Die sogenannte Lamina subanalis der Entomologen ist der Sternit des Ogdo-Urit; die Legescheide wird von dem Ennato-Urite (11. Abdominal-Segmente) gebildet; der Oviduct öffnet sich an der Oberseite des Ogdo-Sternites, oder der sogen. lamina subanalis. Der letztere Name ist daher unpassend und mit Lamina subgenitalis zu vertauschen *). Der After mündet nämlich über der Legescheide, umgeben von der Rückenlamelle des 10. und 11. fragmentär entwickelten Abdominal-Segments, der Oviduct dagegen zwischen dem Ogdo-Urite und Ennato-Urite.

Der Verf. geht nun die übrigen Familien der Orthopteren einzeln durch und vergleicht die einzelnen Bestandtheile des Legeapparates mit denen der Locustinen. Im Allgemeinen stimmen die betreffenden Theile der Mantis-Arten mit denen der Locustinen der Sache nach überein, differiren dagegen durch ihre Krümmung, Länge, partielle Erhärtung. Die Phasmiden (zu denen der Verf. seltsamerweise Eumypsa zählt), zeichnen sich durch eine grosse den Legeapparat versteckende Lamina subgenitalis aus, welche in ihrer Concavität ein Ei aufnehmen kann. Bei den Blattinen (Periplaneta und Blabera) lassen sich die Analogien ebenfalls ziemlich leicht herausfinden, nur ergeben sich Modificationen durch allerlei Verschmelzungen in der Form, so wie durch die Lage. — Der Legeapparat der Acridier (der in allen Gattungen ganz auf gleiche Weise zusammengesetzt ist), lässt sich schwerer mit dem der andern Familien vergleichen. Er ist zwar viel weniger complicirt, die Deutung seiner einzelnen Elemente aber nicht leicht, da das eine oder das andere derselben tiefer im Abdomen liegt u. s. w. — Die Gryllodcen haben scheinbar die meiste Aehnlichkeit im Legeapparat mit den Locustinen, allein derselbe ist, genauer untersucht, unvollkommener ausgebildet als bei allen vorigen. Die ächten Gryllodcen haben übrigen noch einen Legeapparat, *Gryllotalpa* dagegen entbehrt desselben gänzlich; statt der vielen Einzeltheile, in welche die letzten Hinterleibsringe bei den vorigen Familien zerfallen, bestehen diese bei *Gryllotalpa* bloss aus dem Tergite und Sternite. — Bei den Forficulinen endlich findet sich nicht bloss keinerlei Legeapparat, sondern die Mündungen der Genitalien und des Afters sind einander (durch Verkümmern des sie bei *Gryllotalpa* noch trennenden Sternites) ganz nahe gerückt.

*) Diese Bezeichnung ist auch von L. H. Fischer in seinem ausgezeichneten 1853 erschienenen Werke „Orthoptera europaea“ adoptirt.

150 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Der Verf. betrachtet nun weiter den Hinterleib in seinen übrigen Theilen und giebt z. B. den interessanten Nachweis, dass der Oviduct nicht bei allen Familien an gleicher Stelle mündet, sondern bei den Locustinen und Gryllodeen zwischen dem 9ten und 8ten, bei den Mantiden und Blattinen zwischen dem 8ten und 7ten Segmente. Werthvoll sind ferner die Betrachtungen über den Hinterleib der Forficulinen. Die zwischen der Zangenbasis liegende vierseitige Lamelle (die lamina analis mancher Entomologen) ist als der Tergit des neunten Ringes anzusehen; der After ist auf die Bauchseite gerückt, die Zangenschenkel entsprechen (wie dies schon Burmeister vermuthete) den „Cerci“ der übrigen Orthopteren; der 8. und 9. Hinterleibsring ist verkümmert, auf ihre Kosten ist dagegen der 10te (mit den Zangen) ungewöhnlich stark entwickelt.

Als Resumé ergibt sich, dass der Hinterleib der Orthopteren aus elf mehr oder weniger vollständig entwickelten Ringen besteht, deren hinterste bei den verschiedenen Familien gewissen Modificationen unterworfen sind.

Der Verf. erörtert hierauf die Wirkung der einzelnen Theile des Legeapparats beim Eierlegen. Ohne Zweifel gleiten die Eier zwischen den Klappen des Legeapparats an den Ort ihrer Bestimmung, was durch die nach der Längsrichtung stattfindenden schnellen und wenig ausgedehnten Bewegungen der Theile des Apparates befördert wird; in wie weit und nach welchen Richtungen diese letzteren eine Beweglichkeit besitzen, lässt sich an lebenden Exemplaren ermitteln und es liegen in den theoretischen Betrachtungen des Verf. über die Legeapparate der Orthopteren Anregungen genug zu künftigen biologischen Beobachtungen. — Bei den Blattinen, Mantiden und Phasmoden vermag der Legeapparat nicht in einen anderen Körper einzudringen, sondern dient vielmehr zur Herausleitung der Eier, zur leichteren Befruchtung derselben und zur Anordnung der merkwürdigen, diesen Familien zukommenden Eierhaufen. — Bei den Phasmoden fand der Verf. oft noch Eier zwischen den Sterno-Rhabditen und den Episterniten stecken; da nun zwischen diesen Theilen des Legapparates gerade die Bursa copulatrix und die glandulae sebaceae sich münden, so wird auch die Begünstigung des Befruchtungs- und Einhüllungsvorganges der Eier durch ein längeres Verweilen derselben an jenen Stellen begreiflich. — Bei *Gryllotalpa* und *Forficula* scheinen die Eier geradezu aus dem Hinterleibe herauszufallen, und der Verf. hält es nicht für unmöglich, dass die letzteren sich ihrer Zangen während des Eierlegens dazu bedienen, den Hinterleib zu stützen.

Schliesslich giebt der Verf. einen Ueberblick dessen, was von früheren Schriftstellern auf diesem Gebiete geleistet worden, und weist besonders darauf hin, dass er im Gegensatz zu andern nicht bloss den freivorstehenden Legeapparat, sondern auch dessen Verbindungen an de-

Basis mit dem Hinterleibe und die einzelnen Elemente des letztern selbst genauer ins Auge gefasst habe. Dass die Resultate seiner Beobachtungen mit den Angaben von Burmeister fast gar nicht, mit denen von Westwood und L. Dufour nur zum geringsten Theile übereinstimmen, erklärt er sich daraus, dass er viel speciellere Untersuchungen über die in Frage stehenden Theile anstellte und dadurch eher den richtigen Standpunkt für die vergleichend morphologische Beurtheilung dieser Partien gewinnen konnte. — Die beigegebenen Tafeln enthalten instructive nach der Natur gezeichnete, zum Theil auch schematische Darstellungen der fraglichen Partien.

Nachdem ich die vorhergehende Abhandlung so ausführlich analysirt habe, kann ich um so kürzer über eine zweite desselben Verfassers berichten, welche dem äusseren weiblichen Geschlechtsapparate der Hemipteren gewidmet und in den *Annal. d. scienc. natur.* t. XVIII. n. 6. S. 337—390. erschienen ist. „Recherches sur l'armure génitale femelle des Insectes hémiptères“ par M. le Dr. Lacaze-Duthiers. Der Verf. hat nämlich auch hier das Prinzip durchgeführt, dass überall, wo ein Legebohrer, eine Legeröhre oder ein Stachel bei den Hemipteren sich entwickelt, dies nicht durch das Auftreten neuer Gebilde und Anhänge, sondern an derselben Stelle und durch Modificationen der primitiven Elemente eines Zooniten des Hornskelettes geschieht. Die Formen, welche der Apparat in dieser Ordnung annimmt, sind so mannigfaltig, dass ich, um nicht die diesem Berichte gesteckten Grenzen zu überschreiten, bezüglich der näheren Details auf die Abhandlung selbst verweisen muss.

Der Verf. hat (zu seinem Zwecke von der systematischen Reihenfolge absehend) folgende Formen speciell untersucht und die einzelnen Bestandtheile des Legeapparates erörtert: 1. als den primären Haupttypus: die Legeröhre der Singecaden; 2. als secundäre Typen: die Phytocoren, Fulgoren, Ranatra, Nepa, Naucoris, Ploa minutissima, Notonecta glauca, Geris paludum, Cimex lecticularia, die Pentatomen, (bei den letztern umgeben die Elemente des Zooniten, ohne Modificationen einzugehen, als schützende Klappen die Vulva). Wenn der Apparat sehr verkümmert ist, lassen sich zwar die Elemente des primitiven Zooniten noch erkennen, Vergleichen werden aber dann unausführbar. — Auf die Zusammensetzung des Hinterleibes der Hemipteren eingehend, glaubt der Verf. auch hier, wie bei den Orthopteren, die Zahl Elf als die normale der Uriten (Zooniten des Hinterleibes) nachweisen zu können. In den Fällen, wo sämmtliche elf entwickelt sind, sind Anus und Vulva durch

152 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

drei Uriten getrennt; da wo nur eine geringere Zahl sichtbar ist, sind die dem Thorax zunächst gelegenen Ringe eingegangen. Ein jeder Urit besteht auch hier aus sechs Elementen (dem Sternit, Tergit, zwei Epimeriten und zwei Episterniten). — Der Verf. kommt hierauf nochmals auf den Legeapparat der Hemipteren im Allgemeinen zurück und giebt als Resumé seiner Untersuchungen, dass sich die verschiedenen Formen desselben in vier Typen gruppiren lassen. Diese Gruppen werden gebildet: 1. von den Cicaden und Phytocoren; 2. von den Fulgoren, Naucoris, Ploa und Notonecta; 3. von Ranatra, Nepa und Gerris; 4. von den Pentatomen und der Bettwanze. Es geht schon aus dieser Zusammenstellung genügend hervor, dass die Formverschiedenheiten der äussern weiblichen Geschlechtstheile für die Klassifikation der Hemipteren nicht benutzt werden können; wohl aber geben sie gute spezifische Unterschiede ab. In einem weiteren Abschnitte der Abhandlung (S. 368—382.) behandelt der Verf. sehr ausführlich die physiologischen Functionen des Apparates beim Acte des Eierlegens. Den Schluss bildet auch hier wieder ein historischer Rückblick auf die früheren Arbeiten über diesen Gegenstand. — In einem Anhange sind endlich noch die Respirationsröhren von Nepa und Ranatra besprochen, welche als Tergorhabditen des Progenital-Uriten gedeutet werden. — Auch diese Abhandlung des Verf. ist durch drei Tafeln mit Abbildungen erläutert.

Laboulbène hat einige Beobachtungen über die gröbere innere Anatomie verschiedener Insecten aus den Ordnungen der Orthopteren, Coleopteren, Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren in den Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 335. veröffentlicht.

Die Mittheilungen des Verf. über Orthopteren bestehen in einigen kleinen Notizen über den Darmkanal und seine Anhänge bei *Gryllus domesticus* und *Meconema varia*, und über die Scheidenanhänge des *Decticus terruciorus*. Zu erwähnen ist davon nur, dass bei *Meconema varia* die Malpighi'schen Gefässe an ihrer Mündung in das untere Ende des Chylusmagens zwei seitliche Quasten bilden. — Von Coleopteren wurde eine grössere Zahl von Arten aus verschiedenen Familien untersucht. Bei *Staphylinus olens* ist der Kaumagen innen mit Haaren besetzt, aber nicht durch hornige Platten gestützt. Auch der Kaumagen des *Elater murinus* zeigt vier Doppelreihen ziemlich weit aus einander stehender Haare. Die Anobien haben, wie L. durch wiederholte Untersuchungen festgestellt hat, nur sechs (nicht, wie man angegeben hatte, acht) Malpighi'sche Gefässe, und bilden daher keine Ausnahme von den übrigen Käfern. Die Hoden bestehen bei ihnen aus etwa 20 Samenschläuchen, die Eierstöcke aus 20—24 Eierröhren. In Hinsicht auf *Dermestes* bestätigt L. nur die Angaben

von L. Dufour. Einige kleine Mittheilungen über die weiblichen Genitalien von *Chrysomelinen* sind kaum zu erwähnen, da wir diese Organe bereits viel genauer durch das klassische Werk von Stein kennen gelernt haben. Bei *Coccinella 7-punctata* beobachtete L. einen sehr kleinen Kaumagen. — Von Hymenopteren hat nur *Ammophila sabulosa* zu der Bemerkung Veranlassung gegeben, dass der Giftstachel derselben in seiner ganzen Länge vollkommen glatt und ungezähnt ist. L. vermuthet, dass er diese Beschaffenheit bei allen Mord- und Grabwespen hat, indem er ihnen wiederholt dazu dienen muss, andere Insecten durch das inoculirte Gift zu tödten oder doch zu paralisiren. Wäre er nun hier, wie bei den Bienen, wo er eine Vertheidigungswaffe ist, gezähnt, so würde er vermuthlich schon beim ersten Stiche in der Wunde zurückbleiben. — Von Lepidopteren wurden nur wenige Arten untersucht, und der Verf. hat sich auf einige Angaben über den Darmkanal und die weiblichen Geschlechtsorgane der *Thais Polyxena* beschränkt. Den Schluss bildet eine ganz kurze Notiz über die Anhänge an der Scheide der Dipteren-Weibchen, welche nur bereits Bekanntes, aber nichts Falsches enthält.

Eine Abhandlung von Gorham „Remarks on the Cornea of the eye in Insects“ im Quart. Journ. of Microscop. Science I. pl. 2. p. 76. ist mir nicht zugänglich gewesen.

Ein in Müller's Archiv 1852. S. 483—492. mitgetheilte „Beitrag zur Anatomie und Physiologie des Auges der Krebse und Fliegen“ von Gottsche ist mit einer Abbildung begleitet, welche die Zwischenpartien zwischen dem Krystallkörper und der Retina des Fliegenauges darstellt. Aus einem vom Verf. angestellten und von J. Müller wiederholten Experimente geht, wie es scheint, mit Sicherheit hervor, dass der Krystallkegel des einzelnen Fliegenauges das Bild ebensogut umkehrt, wie die Linse des Auges der Wirbelthiere. G. hat diese überraschende Thatsache gefunden, indem er zur Erzeugung von Bildchen, welche er mit dem Mikroskope betrachtete, nicht bloss die Hornhautfacetten, wie es bisher geschehen ist, sondern die Cornea mit allen Krystallkörpern benutzte.

Von verschiedenen Entomologen sind wieder Missbildungen an Insecten beobachtet und in den Sitzungsberichten der entomologischen Gesellschaften zu Paris und London zur Sprache gebracht worden.

154 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Lucas machte (Bull. d. l. soc. ent. 1851. S. CXII.) auf eine *Colias Edusa* aufmerksam, bei welcher die Flügel und andere Organe der linken Seite in der Grösse beträchtlich hinter denen der rechten Seite zurückgeblieben sind. — Harding berichtete (Zoolog. Oct. 1852) über das Vorkommen von vielen, theils gezogenen, theils gefangenen Exemplaren der *Harpalyce achatinaria*, denen entweder der eine oder beide Hinterflügel fehlten. Hieran schliesst sich ein von Milliére mitgetheilter Fall, dass einer *Geometra crataegaria* beide Flügel der linken Seite vollständig fehlen (Bull. d. l. soc. ent. 1852. S. LXIX.). — Westwood zeigte in der entomologischen Gesellschaft in London (Proc. ent. soc. S. 25.) eine Bienenkönigin vor, deren eines Vorderbein sehr verkümmert war, desgleichen eine Drohne, deren erstes Fühlerglied linkerseits in einem Knopfe endigte, und deren rechter Hinterfuss statt des gewöhnlichen Fortsatzes eine kleine runde Platte trug. — Fairmaire beobachtete (Bull. d. l. soc. entom. d. Franc. 1852 S. XXX.) einen *Trichodes alvearius*, dessen beide Flügeldecken vor der löffelförmig ausgehöhlten Spitze stark zusammengeschnürt sind. — Eine monströse Puppe von *Sphinx ligustri* mit deutlich zweigabligter Scheide der Rollzunge wurde von Bond vorgezeigt (Proc. ent. Soc. 1851. March). — Eine auffallende Monstrosität einer Seidenraupe ist der Gegenstand einer Mittheilung von Bassi (Bull. d. l. soc. ent. 1852. S. VIII.); der 7te und 9te Körperring berührten sich in diesem Falle in der Mittellinie des Rückens, so dass das achte Segment nur an den Seiten zum Vorschein kam, überdem fehlte das dritte Afterbein der linken Seite. Die Raupe starb während der Verpuppung. — Einen vollständigen Hermaphroditen der *Anthocharis Cardamines* mit einer männlichen linken und weiblichen rechten Hälfte hat Bellier de la Chavignerie Ann. d. l. soc. ent. pl. 4. N. III. abbilden lassen; es ist ihm wohl entgangen, dass ein ganz gleicher Fall schon in den Trans. of the ent. Soc. vol. IV. pl. IV. dargestellt ist. Freyer fing eine *Geometra dilucidaria* mit männlichem Hinterleibe und weiblichen Fühlern (Ent. Zeit. S. 152.).

Von grossem Interesse ist die Entdeckung von Stein, dass parasitische Larven auch in ausgebildeten Insecten vorkommen (S. Ratzeburg's Ichneumonon der Forstinsecten. 3. Th. Vorrede S. VIII.). Es liegt zwar eine Reihe von Beobachtungen vor, dass schmarotzende Hymenopteren und Dipteren aus vollkommenen Insecten erzogen wurden, und es sind mehrere von Boheman mitgetheilte Beispiele der Art erst im vorigen Jahresberichte (S. 10.) angeführt worden; in allen diesen Fällen war jedoch die Entwicklung des Schmarotzers mit der des Wirththieres Hand in Hand gegangen. Da Stein

aber ganz junge Larven einer Schlupfwespe wiederholt in ausgebildeten Exemplaren des *Hylesinus polygraphus*, und Zweiflügler-Larven aus der Gruppe der Tachinen in der Leibeshöhle von *Coccinellen* angetroffen hat, so scheint es jetzt erwiesen, dass die ganze Entwicklung einzelner Parasiten in das letzte Lebensstadium ihrer Wirthiere fallen kann. Auf die von Stein beobachtete Schlupfwespen-Larve werde ich am Systematischen Orte nochmals zurückkommen.

Eine von S. B. Gorski verfasste und mit drei schönen Kupfertafeln ausgestattete Schrift „*Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium imperii rossici*. Fasc. I.“ (Berolini 1852. 214 S.) enthält: 1. den Anfang einer Bearbeitung der im südwestlichen Russland einheimischen Hemiptera Heteroptera, 2. die Beschreibungen einiger neuen Gallungen und Arten aus den Ordnungen der Hemipteren, Dipteren und Hymenopteren, 3. eine Abhandlung über die Afterraupen, welche von den Blättern des Kirschbaums leben und 4. eine Notiz über die zufälligen Hörner einzelner Bienen. Ich werde in dem speciellen Theile dieses Berichtes auf die verschiedenen Abhandlungen zurückzukommen haben.

Mulsant hat die von ihm in den Jahrgängen 1851 und 52 der Lyoner Gesellschaftsschriften veröffentlichten Beschreibungen einzelner Insecten gesammelt und in Verbindung mit einer Lebensbeschreibung des französischen Entomologen Solier in einer besonderen Schrift unter dem Titel „*Opuscules entomologiques*“ (Lyon 1852) herausgegeben.

Seconde excursion dans les grandes-Landes. Lettre adressée à M. Mulsant. Par M. E. Perris. Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon 1850—52. S. 145—216.

Der hier mitgetheilte Reisebericht schliesst sich an einen früheren dess. Verf. an, welcher im J. 1850 erschienen ist und seiner Zeit besprochen wurde. Die Excursion wurde in der ersten Hälfte des Juli unternommen, und lieferte nicht allein eine reiche Ausbeute an Insecten, sondern gab auch zu manchen interessanten biologischen Beobachtungen Gelegenheit. Die bemerkenswertheren Arten sind, soweit sie nicht schon in dem früheren Berichte verzeichnet waren, am Schlusse in systematischer Ordnung aufgeführt; bei vielen sind Mittheilungen über das Vorkommen beigelegt. 6 neue Coleoptera, 2 Hymenoptera,

156 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

39 Diptera (darunter eine neue Gattung), welche vom Verf. beschrieben sind, werden weiter unten zu erwähnen sein.

Heeger hat in den Sitzungsberichten der Wiener Academie Bd. 9. S. 263., S. 473., S. 774. „Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten“ mitgetheilt, welche sich auf verschiedene in Oestreich einheimische, zu den Ordnungen der Dipteren, Lepidopteren, Coleopteren und Thysanopteren gehörige Arten beziehen, und die verschiedenen Stände derselben durch ausführliche Beschreibungen und stark vergrösserte Abbildungen erläutern.

Von dem ausgezeichneten und namentlich in Bezug auf die Naturgeschichte der nordamerikanischen Insecten sehr lehrreichen Werke „A treatise on some of the insects of New England, which are injurious to vegetation, by Th. W. Harris“ ist Boston 1852. eine neue ansehnlich vermehrte Auflage erschienen (die erste ist im Jahresberichte für 1851 angezeigt). — Es ist ein sehr günstiges Zeugniß für das Interesse, welches naturhistorische Studien in Nord-Amerika erwecken, dass ein Buch wie das vorliegende, welches zwar für einen grösseren Leserkreis geschrieben ist, aber auch wissenschaftlichen Anforderungen streng genügt, in verhältnissmässig kurzer Zeit eine zweite Auflage erlebt hat. Einem ähnlichen deutschen Werke, „die Naturgeschichte der schädlichen Insecten von Kollar.“ ist zwar eine Uebersetzung ins Englische, aber eine ähnliche Anerkennung bei uns selbst nicht zu Theil geworden. Da dem Harris'schen Werke eine möglichst grosse Verbreitung in Deutschland zu wünschen ist, so verzichte ich hier darauf, die neuen in demselben mitgetheilten Beobachtungen besonders hervorzuheben.

Unsere Kenntnisse von der Insectenfauna der Vereinigten Staaten sind durch so viele wichtige Abhandlungen bereichert worden, dass eine Zusammenstellung der letztern hier wohl am Platze ist.

In den Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia Vol. VI. veröffentlichte Le Conte folgende Aufsätze: „Hints towards a natural classification of the family *Histrini* of Coleopterous insects“ S. 36.; „Synopsis of the *Parnidae* of the United States“ S. 41.; „Synopsis of the *Eucnemides* of the United States“ S. 45. „Remarks

on some Coleopterous insects collected by S. W. Woodhouse in Missouri Territory and New Mexico“ S. 65.; „Synopsis of the Anthicites of the United States“ S. 91. „Remarks upon the Coccinellidae of the United States“ S. 129.; „Synopsis of the Scydmaenidae of the United States“ S. 149.; „Synopsis of the Melyridae of the United States“ S. 163. — In dem Journal of the Academy of natural sciences Vol. I. und II. theilte derselbe eine umfangreiche auch in systematischer Hinsicht bedeutende Arbeit über die nordamerikanischen *Cerambycinen* mit. „An attempt to classify the Longicorn Coleoptera of the part of America north of Mexico.“ — In Captain H. Stansbury's Report to the U. S. Senate 1852 ist Appendix C. der Aufzählung der am grossen Salzsee von Utah beobachteten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Insecten gewidmet „Zoology of the valley of the great Salt-Lake of Utah. Philadelphia 1852. 8. Die wenigen Insecten sind hier auf S. 366—378 von S. S. Haldeman verzeichnet. Obwohl der Verf. auch einige an der Westgrenze von Texas und auf dem Wege nach Santa Fé gesammelte Species mit aufgeführt hat, enthält doch das Verzeichniss nur 51 Arten: 4 Lepidoptera (*Papilio Asterias*, *Cynthia Cardui*, *Pieris Protodice*, *Deilephila lineata* = *daucus* Cram. Harr.); 4 Hymenoptera, 4 Hemiptera, 4 Orthoptera, 35 Coleoptera. Die Arten der zuletzt genannten Ordnungen sind mit Ausnahme von 24 Coleopteren neu, hier beschrieben und zum Theil abgebildet. — Eine andere Abhandlung von Haldeman „Descriptions of North American Coleoptera chiefly in the cabinet of J. L. Le Conte, with references to described species“ ist im ersten Bande des „Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia“ schon 1849 erschienen, mir aber erst für den gegenwärtigen Bericht zugänglich gewesen. — Von Suffrian sind die nordamerikanischen *Cryptocephalen* in der *Linnaea entomologica* Vol. VI. und VII. bearbeitet worden. — Der „Fourth annual report of the Regents of the University on the condition of the State Cabinet of natural history,“ welcher dem Senate des Staates Neu-York im Jan. 1851 vorgelegt und 1851 in Albany gedruckt worden ist, enthält ein Verzeichniss der in der Sammlung dieses Staates befindlichen *Hemiptera homoptera* von Asa Fitch mit kurzen Beschreibungen der neuen Gattungen und Arten. Die bereits bekannten Species werden nur durch ein Citat und durch nähere Angaben über ihr Vorkommen bezeichnet. Die Gesamtzahl der hier aufgeführten im Staate New-York bisher entdeckten Homoptera beläuft sich auf 134, nämlich: 4 *Stridulantes*, 14 *Fulgorellae*, 31 *Membracidae*, 50 *Cicadellinae*, 6 *Psyllidae*, 26 *Aphidac*, 3 *Coccidae*. — In dem speciellen Theile des Berichtes werde ich auf den Inhalt der einzelnen Abhandlungen näher einzugehen haben.

Ueber die geographische Verbreitung der Thiere in Californien hat Le Conte einen interessanten Aufsatz geliefert

158 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

und hauptsächlich die Vertheilung der Coleopteren benutzt, um den allgemeinen Charakter der californischen Fauna zu bestimmen. „On the geographical distribution of animals in California“ in den Proceed. of the Americ. assoc. f. the advanc. of science; sixth meeting hold at Albany August 1851. Da eigene an Ort und Stelle gemachte Beobachtungen den Verf. vorzugsweise zu einem Urtheile befähigen, und da der obige Aufsatz im Originale wohl nur sehr wenigen Lesern dieses Berichtes zugänglich sein dürfte, so beschränke ich mich hier nicht bloss auf die Mittheilung der wichtigsten Resultate, sondern führe auch die einzelnen Thatsachen an, aus denen die letzteren gezogen sind.

Die erste Beobachtung, die ein Sammler in Californien macht, ist die geringe Zahl der an jedem einzelnen Orte vorkommenden Species. Während eines Aufenthaltes von 2—3 Monaten in derselben Gegend brachte L. nur gegen 200 Arten Käfer und etwa ebensoviele von andern Ordnungen zusammen. Dagegen wechseln in Californien die Arten so sehr, dass kaum 7—8 p. C. eine weitere Verbreitung haben, oder auch nur einander nahe liegenden Gegenden gemein sind. Einem Entomologen aus den atlantischen Staaten der Union musste dies um so mehr auffallen, als in diesen gerade das Gegentheil stattfindet und eine jede Localität eine grosse Zahl von Arten liefert, welche über ein weites Territorium sich ausdehnen, aber überall nur in verhältnissmässig geringer Individuenzahl auftreten. Die wenigen in Californien weiter verbreiteten Arten pflegen dann auch auf der östlichen Seite des Felsengebirges vorzukommen, oder östlichen Arten so nahe verwandt zu sein, dass man sie vielleicht nur für klimatische Abänderungen zu halten hat. Die Gegenden östlich von der Sierra (Vallecitas, Colorado und Gila) zeigen jedoch eine grössere Uebereinstimmung ihrer Productionen als die Küstenstriche; es hängt dieselbe offenbar mit der Wüstennatur jener Gegenden zusammen.

Was die einzelnen Familien betrifft, so ist besonders die Zahl der Scarabaeiden, Elateriden und Cerambycinen auffallend klein, indem die beiden ersten jede nur durch 25, die letzte nur durch 13 Arten in der auf etwa 1000 Coleopteren-Species sich belaufenden Sammlung des Verf. vertreten sind. Curculioniden (70 A.) und Chrysomelinen (50 A.) fanden sich auch nicht in derselben Zahl, wie in anderen mehr waldigen Gegenden. Käfer, die von Saft leben, fehlen, mit Ausnahme der Histeren, fast ganz, diese (30 A.) sind aber ebenso zahlreich wie in den atlantischen Staaten. Dies Letztere gilt auch von den Staphylinen (135 A.) und Carabicingen (170

A.). Der Ausfall, welcher durch die geringere Vertretung der vorher genannten Familien verursacht wird, wird fast ganz durch die grosse Menge der Tenebrioniden (130 A.) ausgeglichen, welche, wie bekannt, im östlichen Nord-Amerika nur in einer geringen Zahl von Arten auftreten. Auch die Malachier sind in Californien artenreicher als in den atlantischen Staaten. — Im Einzelnen fanden sich unter den Carabicingen nur sehr wenig neue Genera, die Arten gehören entweder kosmopolitischen Gattungen wie *Cicindela*, *Lebia*, *Brachinus* etc., oder solchen an, welche gleichzeitig in Europa und im gemässigten Nord-Amerika einheimisch sind. Dann kommen einige rein amerikanische Gattungen wie *Ega*, *Diaphorus*, *Lachnophorus* vor, welche eigentlich tropisch sind, sich aber eine Strecke weit in die gemässigte Zone verbreiten. Die für die atlantischen Staaten charakteristischen Gattungen (z. B. *Dicaelus*) fehlen in Californien ganz. — Die Tenebrioniden haben nur eine sehr geringe Aehnlichkeit mit den europäischen, eine grössere mit den an der Westseite von Südamerika einheimischen Formen; die geflügelten Gattungen sind ohne Ausnahme cosmopolitisch (*Phaleria*, *Helops*, *Uloma*, *Tenebrio* etc.); von den flügellosen, welche weitaus die Majorität bilden und sich auf 28 belaufen, finden sich nur drei gleichzeitig in den atlantischen Staaten, fünf bis sechs reichen bis in das tropische Amerika. Die Histeren gehören fast alle zur Gattung *Saprinus*. — Der Verf. zieht aus diesen Thatfachen folgende Resultate: 1. Californien bildet einen selbstständigen zoologischen District, welcher aber entschieden den Charakter des amerikanischen Continents zeigt. 2. Dieser District zerfällt in mehrere scharf begrenzte Unterdistricte, welche eine sehr grosse Aehnlichkeit unter einander besitzen. Da die Inselgruppen, welche der Westküste von Amerika nahe liegen (Gallipagos- und Sandwich-Inseln) dieselbe Eigenthümlichkeit haben, so erscheint 3. die beschränkte Verbreitung einer kleinen Artenzahl als das charakteristische Kennzeichen der östlichen Seite des stillen Meeres, ebenso wie die ausgedehnte Verbreitung einer grossen Artenzahl der hervorstechende Zug in dem Charakter der atlantischen Fauna ist. 4. Die Gattungen, welche in diesem Districte vorkommen, ohne ihm eigenthümlich zu sein, sind entweder solche, welche auf der atlantischen Seite von Amerika und in Europa vorkommen, oder solche, welche Amerika eigenthümlich sind und sich innerhalb der Tropen finden.

Eine sehr lesenswerthe Abhandlung von Perris „Histoire des insectes du pin maritime, welche in den Annal. d. l. soc. entomol. S. 491—522. veröffentlicht ist, enthält nicht bloss ein Verzeichniss von 117 Insecten verschiedener Ordnungen, deren Existenz im Departement des Landes an Pinus maritima geknüpft ist, sondern auch viele werthvolle, zum

160 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Theil ganz neue Beobachtungen über die Naturgeschichte einzelner Arten.

Im gesunden Zustande und im lebenskräftigen Alter haben die Bäume nur eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Feinden. Die Raupe der *Tortrix buoliana* lebt vom Marke der noch krautartigen Triebe junger Stämme, *Hylurgus piniperda* vom Saft derselben, desgleichen die Larven der *Cercopis corticea*, welche sich mit einer schaumigen Blase umgeben. Von den Blättern nähren sich die Larven von *Cecidomyia pini*, die Afterraupen des *Lophyrus pini* und zwei *Aspidiotus*-Arten, an den Zweigen finden sich Colonien von *Aphis pini* ein. Im Beginne des Herbstes erscheint auf diesen jungen Bäumen *Cryptoccephalus (Disopus) pini* in Menge und zehrt vom Parenchyme der Blätter. Die alten Stämme beherbergen in ihrer Rinde die Larve einer *Tinea*, auf welche *Clerus quadrimaculatus* in seinen verschiedenen Lebensstadien Jagd macht; ihre Blätter dienen den Raupen von *Sphinx pinastri* und *Lasiocampa pini* zur Nahrung. Die Endknospen junger und alter Bäume werden von der Raupe einer *Tinea* und von *Tortrix strobilana* befallen. Die Raupe der *Tinea decuriella* dringt bis zur Bastschicht ein und verursacht das Ausfliessen einer beträchtlichen Menge von Harz, in dessen Mitte sie sich verwandelt. Der gefährlichste Feind, ja eigentlich der einzige, welcher gesunden Bäumen nachtheilig wird, ist aber die Raupe des *Bombyx pityocampa*. In den bekannten Nestern derselben machen *Dermestes mustelinus*, *Paramesocoma abietis* und *Blephariptera serrata* ihre Metamorphose durch, welche dort von den faulenden Stoffen, Koth u. s. w. leben. Erst wenn die Bäume von einer Krankheit befallen oder durch den Raupentrass des *B. pityocampa* geschwächt sind, werden sie die Beute einer grösseren Zahl von Insecten; auf die jungen Stämme wirft sich dann *Tomicus bidens*, an die etwas älteren machen sich *Hylurgus minor*, *Pissodes notatus*, *Chrysobothris Solieri*, *Ancylocheira octoguttata*, *Anthaxia morio*, an die alten *Melanophila tarda*, *Ancylocheira flavo-maculata*, *Tomicus stenographus*, *Hylastes ater*, *Hylurgus ligniperda*, *Hylastes palliatus*, *Crypturgus pusillus*, *Hylobius abietis*, *Rhagium indagator*, *Cratonychus brunnipes* und *Athous rhombus*; keinen Unterschied in Bezug auf das Alter der Stämme machen *Hylurgus piniperda*, *Tomicus laricis*, *Monohammus gallo-provincialis*, *Aedilis grisea*. Während die bisher genannten vorzugsweise in den Stämmen ihr Wesen treiben, sind *Anobium molle*, ein, wie es scheint, neuer *Crypturgus*, *ramulorum* vom Verf. benannt, und *Magdalinus carbonarius* an der Zerstörung der Zweige thätig; gleichzeitig dringt *Tomicus eurygraphus* in das Holz ein, und gräbt die Larve von *Urocerus juvenis* ihre parabolischen Gallerien im Splinte. — Werden jetzt die absterbenden Bäume geschlagen; so legen *Athous rufus*, *Ergaets faber*, *Criocephalus rusticus*, *Aedilis montana*, *Spondylis*

buprestoides, zwei Dipteren *Laphria gilva* und *L. atra* und mehrere der oben genannten Holzkäfer ihre Eier an die Stubben, oder in Ermangelung von Stubben an die Stämme.

Diesen Insecten stellen wieder andere nach, welche die excessive Vermehrung der ersteren beschränken. In die Gallerien des *Tomicus bidens* dringt das Weibchen von *Hypophloeus linearis* ein, um seine Eier abzulegen; die aus diesen ausschlüpfenden Larven führen gegen die Larven des *Tomicus* einen wahren Vernichtungskrieg. Die interessante Beobachtung, dass die Larven von *Hypophloeus* nicht vom Holze, sondern von Larven verschiedener Holzinsecten leben, ist neu, und wurde vom Verf. an mehreren Arten, an *H. linearis* und *pini*, welche in der Fichte, an *H. castaneus* und *bicolor*, welche in der Eiche vorkommen, bestätigt. In gleicher Weise greifen *Malachius balteatus* und *Dasytes plumbeus* junge Larven an; auf *Hylurgus piniperda* und *minor* ist *Rhizophagus depressus* angewiesen, dessen Larven vorzugsweise in den Stämmen, niemals, wie es doch der Gattungsname erwarten lässt, in den Wurzeln vorkommen und unter der Borkenkäferbrut gewaltig aufräumen. Auch die Larven der *Colydien* sind nach den Beobachtungen des Verf. *carnivor*, *Aulonium bicolor* dringt in die Gallerien des *Tomicus laricis* ein, die Larve des in Ulmen vorkommenden *A. sulcatum* lebt von den Larven des *Scolytus multistriatus*, die des *Colydium elongatum* in Eichen von der Brut des *Platypus cylindrus*. Ein Parasit des *Pissodes notatus* ist *Pimpla instigatoria* Grav. Der Brut von *Hylurgus ligniperda*, *Hylastes ater* und *Tomicus stenographus* stellen die Larven von *Hypophloeus pini*, *Platysoma oblongum* und *Xantholinus collaris* nach; die gefräßigen Larven von *Clerus formicarius*, *Opilus mollis*, *Ips ferruginea* und *Temnochila coerulea* verzehren die Larven der *Aedilis grisea*, *Melanophila tarda*, und selbst die junge Brut des *Rhagium indagator* und *Monochamus gallo-provincialis*. Einzeln kommt auch die Larve von *Brontes planatus* vor, welche in der Eiche gemeiner und ebenfalls *carnivor* ist. Unter der Brut von *Crypturgus pusillus* hausen die Larven von *Flegaderis saucius*, *discisus* und *caesus* und die des *Paromalus flavicornis*. Vielleicht sind auch die Larven verschiedener Brachelytren, welche in *Pinus maritima* vorkommen (*Placusa pumilio*, *Omatium vile*, *Homalota celata*, *Oxyopoda analis*, *Lithocharis fusca*, *Phloeopora corticalis*, *reptans*), die des cosmopolitischen *Sylevanus unidentatus*, des *Laemophloeus Dufourii* Laboulb., der *Ditoma crenata* und des microscopischen *Ptilium apterum* auf die Larven des *Crypturgus pusillus* oder auf *Podura lignorum* angewiesen. Als Parasit der *Aedilis grisea* und des *Rhagium indagator* ist *Vipio nominator*, des *Crioccephalus rusticus* *Ichneumon molatorius* zu erwähnen. Von dem Mulm der Gallerien und dem daselbst ausschwitzenden Saft leben zahlreiche Dipterenlarven, ein *Pachygaster*, ein *Medeterus*, eine *Sciara*, *Mycetobia pallipes*, *Toxoneura fasciata*, *Teremyia laticornis*,

162 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Phora pusilla, eine *Hylemyia*, eine neue Gattung der *Piophiliden*, *Blepharipalpus humeralis* vom Verf. benannt, aber nicht beschrieben; dort findet sich auch die Afterraupen der *Tenthredo limbata*, der einzigen Blattwespe, von der bisher eine derartige Lebensweise bekannt geworden ist. — Wenn die Stämme schon dem Absterben nahe sind, so beschleunigen noch *Leptura rubro-testacea*, *Rhyncolus porcatus*, *Hylastes angustatus* und *attenuatus*, *Cardiophorus ruficollis*, *Elatер sanguineus* und *praeustus*, *Dorcus parallelepipedus*, *Tenebrio curvipes* ihren Untergang; wenn die Stämme ganz von Gallerien derselben durchzogen, von Mulm und Excrementen angefüllt sind, erscheinen *Uloma culinaris* und *Phthora crenata*. Da wo Feuchtigkeit die Auflösung des Holzes befördert, legen *Xanthochroa carniolica* und *Helops caraboides* ihre Eier an dasselbe ab, und wo das Holz schon fast in Staub zerfällt, findet sich *Prionychus ater* und die Larve einer *Thereua* ein.

Am Schlusse der Abhandlung spricht sich der Verf. nochmals mit grosser Entschiedenheit dahin aus, dass, abgesehen von *Bombyx ptylocampa*, nur kranke Stämme von Holzinsecten befallen werden, stellt aber freilich nicht in Abrede, dass eine grosse Zahl der Bäume sich von der Krankheit erholen würde, wenn sie von den Angriffen der Insecten verschont blieben, und dass sie nur in Folge der letzteren zu Grunde gehen.

Eine Mittheilung über einige dem Rübsamen schädliche Insecten hat Focillon in Guér. Rev. et Mag. d. Zool. S. 123. und in den Annal. de l'Institut. agronomique de Versailles gegeben.

Der Verf. bezeichnet hier als besonders nachtheilig einen angeblich neuen *Grypидius*, welcher unter dem Namen *Gr. brassicae* beschrieben wird; und vier Arten von *Haltica* im vollkommenen Zustande (*H. hyoscyami*, *nigripes*, *nemorum* und eine muthmasslich neue Species), die Larve des genannten *Grypидius*, die Raupe von *Ypsolophus xylostei* Fabr. und eine noch unbestimmte Larve. Aubé hat indessen im Bull. d. l. soc. entom. d. Franc. S. LXXXIII. einige der groben Irrthümer zur Sprache gebracht, welche sich F. in der Bestimmung der Arten hat zu Schulden kommen lassen; *Gryp. brassicae* ist = *Ceutorhynchus assimilis*, die von F. als *Haltica hyoscyami* bezeichnete Art ist *napi* Ent. Heft.; *H. nigripes* ist unter dem Namen *lepidii* allgemeiner bekannt.

Die verschiedenen Beobachtungen über einzelne schädliche Insecten sind im speciellen Theile dieses Berichtes zu suchen; um das Auffinden derselben zu erleichtern, stelle ich aber hier die Namen der Arten und der Verfasser in systematischer Ordnung zusammen.

Tenthredo adumbrata (Gorski), *Trichosoma lucorum*, *Lophyrus pini*, *Tenthredo Cerasi* (Westwood), *Nematus abietum* (Stein), *Hylobius pini* (Stein), *Magdalinus violaceus* (Kollar), *Otiorynchus raucus* (Rouzel), *Bostrichus typographus*, *Hylesinus cunicularius*, *palliatu*s, *polygraphus* (Stein), *Bostrichus bidens* (Koller), *Agrotis segetum* (Westwood), *Tortrix quercana*, *Argyromyges ruficapitella*, *Galleria alvearia*, *Gracilariar*ia, *flava* (Westwood), *Cecidomyia destructor*, *culmicola* (Harris), *Jasus vastator* (Guérin), *Psylla Buxi*, *Adelges Abietis* (Westwood), *Cocci* (Robineau-Desvoidy).

Ein Werk von Macquart „Les Arbres et Arbrisseaux de l'Europe et leurs insectes“ Lille 1852. ist mir nur dem Titel nach bekannt geworden.

Ebensowenig ist mir eine von Passerini in den Atti dell' Acad. d. Georgofili 1851. veröffentlichte Abhandlung über die Naturgeschichte mehrerer dem Feigenbaume schädlicher Insecten zugänglich gewesen.

Nach einer Notiz von Westwood (Proc. Ent. Soc. S. 62.) bezieht sich dieselbe auf *Bostrichus Fici*, *Apate sexdentata*, *Morimus lugubris*, *Nemosoma elongata*, *Lachnaea rufipennis* und *A. Denops personatus* (= *Cylidrus albofasciatus* Charp.) wurde ebenfalls in allen Lebensstadien in den Zweigen des Feigenbaums beobachtet, ist aber offenbar insectivor.

Heer hat in einem sehr anziehenden Vortrage „die Liasinsel des Aargau's“ (Zürich 1852) speciell die fossilen Insectenreste in Betracht gezogen, welche die Liasformation bei Müllingen im Canton Aargau in erheblicher Menge einschliesst. Auf einer beigegebenen Tafel sind einige der auffallenderen Formen nach den vorhandenen Bruchstücken vom Verf. restaurirt worden. Die geistreiche Darstellung entwirft ein lebensvolles Bild der Naturwelt jener Liasinsel und zeigt in dem vorliegenden Falle, wie sehr gerade die Insecten geeignet sind, uns über die speciellen Verhältnisse früherer Erdperioden Aufschlüsse zu geben.

Die Zahl der bis jetzt am genannten Orte entdeckten Insecten erhebt sich auf etwa 70 Arten, welche 30 Gattungen angehören, und von denen 22 (19 Coleoptera, 2 Orthoptera, 1 Hemipteron) vom Verf. hier mit grosser Sachkenntniss bestimmt, beschrieben und bildlich dargestellt sind. Alle weichen von jetztlebenden wie von den Insecten der Tertiärperiode gänzlich ab, manche gehören zu untergegangenen Gattungen, obwohl keine durch seltsame Form ausgezeichnet ist. Die

164 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Mehrzahl (58) sind Käfer, wobei indessen in Betracht kommt, dass die harten Flügeldecken derselben sich vorzugsweise zur Erhaltung eignen. Von Nachthieren finden sich die Kakerlaken auch hier wieder, aber in anderen Arten als in der Steinkohle; die Taginsecten sind indessen durchaus vorherrschend. Die meisten Käfer gehören zu den Holzinsecten, und zwar sind besonders die Buprestiden und Elateriden zahlreich vertreten (beide zusammen durch 28 Arten). Zwei Käfer (*Bellingera ovalis* und *Prototoma striata*) lebten wahrscheinlich in Pilzen. Von Süßwasserinsecten liegen nicht weniger als 12 Arten vor, welche sich auf drei Familien und fünf Gattungen vertheilen. Im Allgemeinen erscheinen nur Insecten von geringer Grösse, doch wurde eine Buprestis gefunden, welche nahezu die Grösse der zunächst verwandten *Euchroma gigantea* erreicht. Die beobachteten Formen weisen, zum Theil wenigstens, auf ein heisses tropisches Klima hin. Die vom Verf. beschriebenen und abgebildeten Arten sind: *Thurmannia punctulata*, neue Gattung aus der Abtheilung der Truncatipennen, zunächst mit *Lebia* verwandt; *Carabites anthracinus*; *Colymbetes arcuatus*; *Gyrinites troglodytes*; *Pterorophus truncatus*, neue Gattung, welche ihrer Körperform nach in die Familie der Nitidulinen und zwar in die Gruppe der Brachypterinen gehört; *Bellingera ovalis*, ein kleines wahrscheinlich den Cryptophagiden verwandtes Käferchen; *Prototoma striata*, wahrscheinlich den Mycetophagiden zuzurechnen; *Hydrophilus Acherontis*; *Hydrobius veteranus*; *Wollastonia ovalis*, eine der abweichendsten Formen aus der Familie der Hydrophiliden, welche mit *Spercheus* und *Berosus* die meiste Aehnlichkeit hat; *Euchroma liasina*, eine vortrefflich erhaltene Flügeldecke, welche unzweifelhaft einem der *E. gigantea* nahe verwandten Thiere angehört hat; *Glaphyroptera insignis*, *depressa*, *Gehrlii*, *gracilis*, vier Arten einer neuen Buprestiden-Gattung, welche sich durch glatte Flügeldecken und einen scharfeckigen Vorderrücken auszeichnet, die erste erinnert in ihrem Aussehen an die in Madagaskar einheimischen *Polybothris* Arten; *Melanophila sculptilis*; *Micranthaxia rediviva*, ein kleines zunächst mit *Anthaxia* verwandtes Käferchen, ebenfalls aus der Familie der Buprestiden; *Megacentrus tristis*, eine eigenthümliche die Elateriden und Eucnemiden verbindende Gattung; *Curculionites liasinus*, *Gomphocerites Bucklandi*, *Blattina formosa*; *Protocoris planus*, die Flügeldecke einer Baumwanze, welche wahrscheinlich eine besondere Gattung der Coreoden bildet.

Ausserdem wurde nur noch ein fossiles Insect aus dem Süßwassermergel von Aix, eine sehr schön erhaltene *Pimpla*, von Saussure (Guér. Rev. et Mag. d. Zool. S. 579. pl. 23.) bekannt gemacht.

Durch die Breite seines Hinterleibes erinnert das Exemplar auf den ersten Blick an *Sirex*, dieselbe ist aber ohne Zweifel Folge einer Zerquetschung. Die Länge der Fühler, der kurze Kopf, der vorn verengte Thorax, der achthgliedrige Hinterleib, der kurze in zwei Hälften getheilte Legestachel und namentlich das Geäder der Flügel sprechen entschieden dafür, dass hier eine Art von *Pimpla* vorliegt. Der Verf. hat sie mit dem Namen *Pimpla antiqua* belegt.

Boheman's Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Entomologie während der Jahre 1849 und 50. ist von der schwedischen Academie der Wissenschaften 1852 veröffentlicht worden „Arsberättelse om Framsleggen i Insekternas, Myriapodernas och Arachnidernas Natural-Historia för 1849 och 1850 af C. H. Boheman.“

Die Uebersicht über die 1851 erschienenen entomologischen Schriften, welche Westwood der Londoner Gesellschaft 1852 an ihrem Stiftungstage (26. Jan.) vorgelegt hat, und die in den Proceed. of the ent. Soc. Vol. I. p. 139—166. abgedruckt ist, war mir schon bei der Abfassung des vorigen Berichtes zu Statten gekommen. Eine gleiche Arbeit desselben Verfassers über die entomologische Litteratur des J. 1852 liegt mir auch diesmal vor (Proc. Ent. Soc. Vol. II. S. 54—89.), und ich habe auf diese Weise von mehreren Abhandlungen, selbst von einigen besonderen Werken, Kenntniss erhalten, welche mir in den Berliner Bibliotheken nicht zugänglich waren. Die Titel derselben werden von mir an der gehörigen Stelle erwähnt werden, die Mittheilungen über ihren Inhalt müssen aber sehr dürftig bleiben, da Westwood sich in den meisten Fällen auf einige ganz allgemeine Angaben beschränkt hat.

Hymenoptera.

Ratzburg hat mit einem dritten Bande sein ausgezeichnetes Werk über die Ichneumonen der Forstinsecten geschlossen. Es enthält derselbe nicht allein die Beschreibungen von 300 gezogenen Arten (der achten, neunten und zehnten Centurie), sondern nimmt auch durch zahlreiche neue Beobachtungen über die Lebensweise der Schlupfwespen, das Verhältniss zu ihren Wohnthieren und ihre forstliche Bedeu-

166 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

tung ein allgemeineres Interesse in Anspruch. In einem „Krankengeschichten“ betitelten Abschnitte der Einleitung (S. 7—20.) hat der Verf. die verschiedenen Schmarotzer zusammengestellt, welche durch Zucht im Grossen in einer Reihe von Fällen aus einzelnen, meist forstschädlichen Insecten erhalten wurden.

Das Bestimmen der Gattungen wird durch drei am Schlusse des Werkes mitgetheilte Claves analyticae (der *Bracconiden*, *Ichneumoniden* und *Pteromalinen*), das der Arten durch das vom Verf. entworfene Wirthssystem sehr erleichtert. In dem letzteren sind nämlich die Wohnthiere der Schlupfwespen nach den einzelnen Ordnungen verzeichnet, und die aus jeder Art erzogenen Parasiten zusammengestellt. Auf einige Einzelheiten des Werkes einzugehen, werde ich weiter unten Veranlassung haben. Sehr gelungene xylographische und chalcographische Abbildungen erläutern die von R. neu aufgestellten Gattungen und einzelne Arten.

Wesmaël's Bearbeitung der belgischen Hymenoptera fossoria ist mit drei weiteren Fortsetzungen im Bulletin de l'Académie royale de Bruxelles Tom. XIX. 1. S. 82., S. 261. und 589. beendigt worden. Ueber die Art der Ausführung habe ich schon im vorigen Jahre berichtet. Der Inhalt der hier behandelten Familien ist folgender:

Sphegidae. 1 *Ammophila*, 2 *Psanmophila*, 1 *Miscus*, 1 *Dolichurus*.

Larridae. 3 *Tachytes*, 2 *Miscophus*, 1 *Dinetus*, 1 *Astata*.

Bembecidae. 1 *Bembez*.

Nyssonidae. 6 *Nysson*, 2 *Gorytes*, 5 *Hoplissus*, darunter *H. planifrons* und *H. pulchellus* neu, 1 *Lestiphorus*, 2 *Arpactus*, 2 *Mellinus*, 1 *Didineis*.

Cerceridae. 2 *Alyson*, 6 *Cerceris*, von denen *C. nitida* neu ist, 1 *Philanthus*, 2 *Trypoxylon*, 6 *Mimesa*, darunter *M. Shuckardi* neu, 2 *Psen*.

Pemphredonidae. 1 *Pemphredon*, 1 *Ceratophorus*, 3 *Cemonus*, 2 *Diodontus*, 4 *Passalaecus*, 1 *Stigmus*, 1 *Spilomena*.

Crabronidae. 1 *Entomognathus*, 4 *Lindenius*, 2 *Rhopalum*, denen hier eine dritte neue Art aus der französischen Schweiz, *Rh. gracile*, hinzugefügt wird, 35 *Crabro* (es sind hier indessen einige Schweizer und nordische Arten mitgezählt, welche zur Zeit noch nicht in Belgien aufgefunden sind), neu darunter sind *Cr. (Crossocerus) af-*

finis, Cr. (*Ectemnius*) *larpatus*, 5 *Oxybelus*, denen hier noch die Beschreibungen von zwei der Belgischen Fauna fremden Arten *O. variegatus* n. sp. aus der französischen Schweiz und *O. pugnar* Oliv. Vanderl. aus Italien angehängt sind.

Am Schlusse der Arbeit giebt der Verf. eine tabellarische Uebersicht der Familien, welche einige neue Gesichtspunkte enthält, und die ich hier um so mehr mittheile, als die oben genannte belgische Zeitschrift wohl nur wenigen Entomologen zugänglich ist.

I. Der Hinterrand des Pronotum erreicht die Basis der Vorderflügel. Mittelschienen gewöhnlich mit zwei Spornen.

A. Ein tiefer Einschnitt an der Verbindung des ersten und zweiten Bauchringes.

a. Hüften genähert. Weibchen ungeflügelt. *Mutillidae*. — aa. Mittelhüften weit getrennt. Beide Geschlechter geflügelt. *Scoliidae*.

AA. Bauchfläche des Hinterleibes gleichmässig gewölbt. b. Seiten des Mesothorax gewölbt. Sporn der Vorderschienen an der Spitze ausgerandet. *Sapygidae*. — bb. Seiten des Mesothorax zusammengedrückt. Sporn der Vorderschienen am Ende scharf. *Pompilidae*.

II. Der Hinterrand des Pronotum erreicht nicht die Basis der Vorderflügel.

A. Die Mittelzelle der Hinterflügel auf dem Discus des Flügels über den Ursprung der am Vorderrande befindlichen Hakenreihe (frein) hinaus verlängert. Vorderflügel gewöhnlich mit mehreren Cubitalzellen. — a. Hinterleib mit zartem cylindrischen Stiele. Mittelschienen mit zwei Spornen. *Sphecidae*. — aa. Hinterleib ohne Stiel oder mit dickem oder fast vierkantigem Stiele. Der obere Halbring des ersten Segmentes immer, auch wo ein Stiel vorhanden ist, vom unteren getrennt. † Die Mandibeln sind aussen nahe der Basis ausgerandet oder die Radialzelle ist mit einem Anhange versehen, oder beide Charaktere finden sich neben einander. *Larridae*. †† Mandibeln ohne Ausrandung. Radialzelle niemals mit einem Anhange. * Oberlippe sehr vorragend. *Bembecidae*. — ** Oberlippe verborgen oder wenig vorstehend. — p. Mittelschienen mit zwei Spornen. *Nyssonidae*. — oo. Mittelschienen mit einem Sporn. † Drei vollständige Cubitalzellen, selten eine einzige. *Cerceridae*. — †† Zwei vollständige Cubitalzellen. *Pemphredonidae*.

AA. Die Medianzelle der Hinterflügel endigt am Ursprunge der vorderen Hakenreihe, fehlt in seltenen Fällen ganz. Vorderflügel mit einer Cubitalzelle, die Radialzelle mit einem Anhange. Die Mittelschienen mit einem Sporn. *Crabronidae*. — In einer Note bemerkt der Verf. nachträglich, dass die zu den *Spheceiden* gestellte Gattung *Dolichurus* in die Gruppe der *Nyssonidae* zwischen *Mellinus* und *Didineis* einzureihen ist.

Eversmann hat seine Fauna hymenopterologica Vol-

168 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

go-Uralensis im Bull. d. l. soc. impér. de Mosc. 1852. N. III. fortgesetzt (s. Jahresh. f. 1847 und 49.), und in dem gegenwärtig veröffentlichten Theile die Familie der Bienen bearbeitet (s. u.).

„Hymenopterologische Beiträge“ sind von Tischbein in der Ent. Zeit. S. 103. ff. und S. 129. ff. veröffentlicht worden. Sie liefern einen Nachtrag zu den früher vom Verf. mitgetheilten Verzeichnissen der Blatt-, Holz- und Mordwespen des Fürstenthum Birkenfeld, die Beschreibungen von mehreren neuen zu diesen Familien gehörigen Arten aus Ungarn und der Türkei, und die Aufstellung einer neuen Gallwespengattung *Pediapsis* (s. u.).

Eine Anzahl neuer Hymenopteren-Arten ist von Fr. Smith beschrieben worden „Descriptions of some new and apparently undescribed species of Hymenopterous insects from North China, collected by. R. Fortune“ Trans. of the entom. Soc. Vol. II. S. 33. „Descriptions of some Hymenopterous insects from northern India“ ebenda S. 45. „Descriptions of some Hymenopterous insects captured in India with notes on their oeconomy“ Ann. of nat. hist. IX. S. 44.

Die einzelnen Arten sind weiter unten am systematischen Orte namhaft gemacht.

Apiariae. In dem Faunengebiete zwischen der Wolga und dem Ural kommen nach Eversmann (Bull. d. Mosc. 1852. n. III. S. 1—137.) folgende Bienen vor: 64 A. von *Andrena*, 25 *Hylaeus*, 5 *Colletes*, 4 *Dichroa*, 9 *Prosopis*, 5 *Dasypoda*, 1 *Nomia*, 1 *Systropha*, 3 *Rophites*, 1 *Macropis*, 3 *Panurgus*, 6 *Osmia*, 12 *Megachile*, 4 *Chelostoma*, 4 *Coelioxys*, 14 *Anthidium*, 3 *Stelis*, 1 *Ceratina*, 2 *Phileremus*, 2 *Psites*, 21 *Nomada*, 3 *Epeolus*, 2 *Melecta*, 1 *Crocisa*, 1 *Saropoda*, 17 *Anthophora*, 4 *Eucera*, 7 *Macrocera*, 1 *Melitturga*, 1 *Xylocopa*, 4 *Psithyrus*, 21 *Bombus*, 1 *Apis*, im Ganzen also 249 A. — Der Verf. hat diese Species sämmtlich kurz beschrieben, und in den artenreicheren Gattungen analytische Tabellen zur leichteren Erkenntniss derselben mitgetheilt. Sehr viele derselben sind als neu aufgestellt, da der Verf. aber die neueste Litteratur nicht gehörig gekannt zu haben scheint, und da er das Werk von Lepelletier und die umfassenden Arbeiten von Smith gar nicht, Nylander's Monographie der nordischen Bienen nur in der Gattung *Bombus* citirt hat, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass mehrere derselben bei erneuerter Prüfung wieder eingehen

werden. Ich mache sie hier sämmtlich namhaft, hauptsächlich um einer anderweitigen Anwendung derselben Namen vorzubeugen: *Andrena comta*, *fulvitaris*, *limbata*, *aberrans*, *ambigua*, *hirticeps*, *longula*, *xanthothorax*, *brevitarsis*, *fallax*, *campestris*, *microstigma*, *senilis*, *floricola*, *labrosa*, *florivaga*, *gracilis*, *quadricincta*, *senex*, *incerta*, *nigrifrons*, *gravida*, *scita*, *consobrina*, *fulva*, *rufiventris*; *Hylaeus brunnescens*, *senilis*, *rostratus*, *fulvicrus*, *rubellus* Pall.; *Colletes juvencula*; *Prosopis patellata*, *distans*; *Dasygaster villipes*, *braccata* Pall.; *Rophites cana*, *bispinosa*; *Panurgus labiatus*, *clypeatus*; *Osmia fulva*, *O. scita*, *O. hamata*; *Megachile monoceros* Pall.; *maxillosa*, *obscura*, *albicilla*, *fulvimana*, *melanogaster*; *Chelostoma signatum*; *Coeioxys brevis*; *Anthidium dissectum*, *regulare*, *auripes*, *integrum*, *senile*, *floripetum*, *reptans*, *sibiricum*; *Stelis aberrans*; *Phileremus abdominalis*, *hirsutulus*; *Pasiles fasciata*; *Nomada aberrans*, *dubia*, *lutea*, *ornata*, *bimaculata*, *rubra*, *rubricosa*, *pastoralis*; *Epeolus luctuosus*, *transitorius*; *Melecta diacantha*; *Anthophora quadricincta*, *cinerea*, *segnis*, *dubia*, *fulva*, *albifrons*, *pedata*, *vetula* (*senilis* Ev. olim); *Eucera coarctata*; *Macrocera mediocris*, *nasalis*; *Psithyrus globosus*; *Bombus flavidus*, *rufescens*, *calidus*, *eriophorus* Klug, *modestus*. — Die Charakteristik der Gattungen hat der Verf. nach Herrich-Schaeffer's Nomenclator entomologicus entworfen.

Von Smith sind folgende Arten als neu beschrieben: *Crocisa decora*, *Xylocopa appendiculata*, *X. rufipes*, *X. pictifrons*, *Bombus tunicatus*, *B. haemorrhoidalis*, *B. trifasciatus*, *B. atripes*, *B. nasutus*, *B. breviceps*, *B. flavescens* aus Nordchina, *Bombus eximius*, *B. funerarius*, *B. rufo-fasciatus*, *B. simillimus* aus Nordindien (Trans. Ent. Soc. II.). — *Prosopis mixtus* aus Ostindien (Ann. nat. hist. IX.).

Gorski stellte (Anal. ad entom. imp. ross. S. 181.) *Prosopis Rinki* als neue Art aus Litthauen auf, und gab Taf. III. Fig. 1. eine sehr gelungene Abbildung derselben; sie steht der *Pr. dilatata* Kirb. nahe, unterscheidet sich aber durch runden Kopf, ganz schwarze Mandibeln, kahlen Hinterleib u. s. w. In einer Anmerkung hat der Verf. die 18 bis jetzt beschriebenen Arten der Gattung *Prosopis* zusammengestellt.

Anthidium loti n. sp., das noch unbekannte Weibchen von *A. quadrilobum* Lep. und *Megachile rotundiventris* n. A. wurden von Perris (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 193.) charakterisirt; alle drei Arten sind im Dept. des Landes einheimisch.

170 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Nach Sichel (Ann. d. l. soc. ent. S. 568.) sind *Crocisa ramosa*, *orbata* und *scutellaris* Lepell. alle Abänderungen der *Cr. scutellaris* Fabr.

L. Dufour bemerkte (Bull. d. l. soc. ent. S. XLV.), dass *Macrocera ruficollis* Brullé, Lep. und *rufa* Lep. zu einer Art gehören, dass *Eucera oraniensis* Lep. = *grisea* Fabr., und *E. bicolor* Lep. vielleicht das Weibchen derselben Art, und dass *Eucera numida* Lep. und *nigrilabris* Lep. nur sexuell von einander verschieden sind. Er gründet diese Angaben auf Exemplare, welche er von Lepelletier selbst erhalten hat.

In einem von F. Smith (Trans. Ent. Soc. II. S. 81.) beobachteten Falle hatte die Entwicklung einer Anzahl Exemplare von *Osmia parietina* drei Jahre gedauert; die Eier waren 1849 gelegt, und von 250 Larven verpuppten sich 25 erst im Sommer 1852.

Westwood erläuterte in Gardener's Chronicle S. 340. die Naturgeschichte der *Anthophora retusa* durch Beschreibung und Abbildung der Biene in ihren verschiedenen Lebensstadien.

Dass die Gattung *Hylaeus* sich nicht als Parasit in andern Bienenestern entwickelt, wurde von S. S. Saunders (Proc. Ent. Soc. Apr. 1852) bestätigt.

„Quelques observations sur les abeilles et particulièrement sur les actes, qui chez ces insectes peuvent être rapportés à l'intelligence par F. Dujardin“ (Ann. d. scienc. nat. t. XVIII. n. 4. S. 231—240.) — Der Verf. hat schon früher die Anwesenheit eines symmetrischen Körpers von bestimmter Form und fester Consistenz im Ganglion supra-oesophageum der Hymenopteren nachgewiesen und mit der Entwicklung der intellectuellen Fähigkeiten bei diesen Thieren in Zusammenhang gebracht (s. Jahresber. f. 1850. S. 5.). Gegenwärtig theilt er einige Beobachtungen mit, welche seiner Meinung nach nicht wohl anders als durch ein Abstraktionsvermögen der Bienen zu erklären sind. In dem einen Falle hatte er in einer durch Gitterwerk und Weinranken verdeckten Mauernische eine Schale mit einer Zuckerlösung aufgestellt und eine Biene dorthin gebracht. Nachdem sie sich gesättigt hatte, besichtigte sie die Localität aufs Genaueste und flog zum Stocke zurück. Schon nach einer Viertelstunde kamen etwa 30 Bienen desselben Stockes, untersuchten die Umgebungen und informirten dann die übrigen Arbeiter, welche sich in immer grösserer Zahl einfanden. Hier war also nicht bloss ein deutliches Bild der Localität in dem Gehirn der ersten Biene zurückgeblieben, sondern dieser Eindruck war auch für sie das Motiv zu Mittheilungen geworden, welche bei den anderen Bienen dieselben Vorstellungen, wie der Anblick der Zuckerlösung selbst, erweckten. In einem zweiten Falle benutzten die Bie-

nen eines Stockes eine bleiweisshaltige Oelfarbe, eine Substanz, die ihnen vollständig unbekannt sein musste, um die Spalten ihrer Wohnung zu verkleben. Die dritte Beobachtung bezieht sich auf eine Biene, welche mit Pollen beladen durch den Haupteingang in einen Stock, welcher ausserdem auch einige seitliche Oeffnungen besass, zurückkehren wollte. Mehrfach vom Haupteingange verscheucht, besann sie sich auf die seitlichen Oeffnungen und gelangte durch eine derselben in das Innere. — Diese Beobachtungen thun allerdings eine freie Ueberlegung der Bienen dar, gehören aber noch nicht zu den eclatantesten Belegen, welche für die hohe Ausbildung der geistigen Eigenschaften bei gewissen Familien der Hymenopteren beigebracht werden können und eine Kette complicirter Urtheilsschlüsse erkennen lassen. — Anhangsweise berichtet D. über die Thätigkeit der Schwärme und über die Fruchtbarkeit der Königinnen in der Bretagne. In dieser Provinz, wo Buchweizen in grosser Menge cultivirt wird, dessen honigreiche Blüthen vorzugsweise von den Bienen heimgesucht werden, verzögert sich das Schwärmen der Stöcke bis zum Ende des Juli, selbst bis zur Mitte des August. Ein Schwarm, der am 28. Juli auszog, etwa 2500 Gr. wog und aus 778 Drohnen und 23,330 Arbeitern bestand, von denen die Hälfte mit dem Baue der Zellen beschäftigt war, hatte am Ende von 20 Tagen 29,218 Zellen gefertigt, die Königin hatte in dieser Zeit 11,882 Eier gelegt. Ein zweiter Schwarm vom 5. August wog etwa 4 Kilogramme, und enthielt 1200 Drohnen und 38,000 Arbeiter, nach Verlauf von 12 Tagen waren 31,392 Zellen gebaut, und die Königin hatte 7,289 Eier gelegt. Im ersten Falle waren täglich 14,6 Gr., im zweiten 25,16 Gr. Wachs bereitet. Diese Thätigkeit nahm aber mit dem Verblühen des Buchweizens sehr rasch ab, und am 20. Sept. hörte das Eierlegen ganz auf; in der Zeit vom 16. Sept. bis zum 12. Oct. wurden sogar die Nymphen, die sich aus den zuletzt gelegten Eiern entwickelt hatten, aus den Zellen herausgeworfen.

Wie bekannt, trifft man bisweisen an den Köpfen von Bienen zufällige Hörner, welche nichts Anderes als die Pollenschläuche von Orchideen sind. Gorski hat einen derartigen an einem Weibchen von *Osmia bicornis* beobachteten Fall Anal. ad entom. imp. ross. S. 204 zur Sprache gebracht; vier ganz symmetrisch an der Stirn stehende Hörner wurden hier von Klotsch als die Pollenschläuche der *Orchis latifolia* erkannt.

Vespariae. Ein ebenso sehr durch die äussere Ausstattung, als durch den innern Werth ausgezeichnetes monographisches Werk sind die *Etudes sur la Famille des Vespides* par H. de Saussure, von denen im J. 1852 der erste Theil unter dem Titel *Monographie des Guêpes solitaires* erschienen ist; er enthält die Classification und

172 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Beschreibung aller bis jetzt bekannten Arten der Eumeniden-Gruppe und 21 Tafeln mit schön ausgeführten Abbildungen. Der Verf. hat für seine Arbeit das Material der meisten englischen und französischen Sammlungen benutzen können, so dass er nicht weniger als 339 hieher gehörige Arten durch einige Anschauung kennen gelernt hat. Von besonderer Wichtigkeit für die Feststellung der Synonymie war es, dass S. von vielen Arten die in den Pariser und Londoner Museen befindlichen Originalexemplare, darunter die sämtlichen Typen von Lepelletier, hat vergleichen können.

Die Familie der Wespen zerfällt bekanntlich in drei Gruppen: die Masariden, welche sich durch die Anwesenheit von nur drei Cubitalzellen scharf absondern, die gesellschaftlichen Wespen und die einzeln lebenden Eumeniden, beide mit vier Cubitalzellen, welche von einander hauptsächlich in der Lebensweise und im Zusammenhange mit derselben darin abweichen, dass die erstern einen Stand von Arbeitern besitzen. Die morphologischen Unterschiede sind nur von geringer Bedeutung; auf den wichtigsten und constantesten, dass die Fusskrallen der echten Wespen einfach, die der Eumeniden ein- oder in seltenen Fällen mehrmals gezähnt sind, hat schon Wessmæel hingewiesen; S. hebt ausserdem noch hervor, dass die Zunge der Eumeniden lang und dreitheilig, die der Wespen kurz und vierlappig ist, und dass die Mandibeln der ersteren meistens lang und schmal sind, sich in einer Spitze endigen und durch ihre Vereinigung einen langen Schnabel bilden. Dazu kommen noch einige habituelle Kennzeichen von geringerer Beständigkeit.

Die in dem vorliegenden Bande bearbeitete Gruppe der Eumeniden besteht aus 18 Gattungen, welche vom Verf. in folgender Weise angeordnet werden:

I. Der erste Nervus recurrens wird von der zweiten, der zweite von der dritten Cubitalzelle aufgenommen; keine Zelle ist gestielt. *Raphiglossa* Saund. 3 A. *Stenoglossa* n. G. 1 A. (*Raph. odyneroides* Saund.), *Gayella* Spin. 1 Art.

II. Die beiden Nervi recurrentes werden von der zweiten Cubitalzelle aufgenommen, welche nicht gestielt ist.

A. Die Mandibeln sind kurz, am Ende schief abgestutzt. *Elimus* n. G. 1 A., *Zethus* Fabr. 25 A., *Calligaster* n. G. (nachträglich mit *Zethus* vereinigt) 2 A., *Discoelius* Latr. 5 A.

B. Die Mandibeln sind lang, scharf und bilden durch ihre Vereinigung einen spitzen Schnabel. *Eumenes* Fabr. 62 A., *Pachymenes* n. G. 5. A., *Synagris* Fabr. 12 A., *Montezumia* n. G. 14 A., *Monobia* n. G. 6 A., *Monerebia* n. G. 2 A., *Ryggchium* [Rhynchium] Spin. 27 A., *Odynerus* Latr. mit vier Untergattungen *Symmorphus* Wesm.,

Ancistrocerus Wesm., *Leionotus* Sauss. und *Oplopus* [Hoplopus] Wesm. und 139 A.; *Leptochilus* n. G. 6 A. *Pterochilus* Klug 12 A.

III. Die beiden Nervi recurrentes werden von der zweiten Cubitalzelle aufgenommen, welche gestielt ist. Hierher nur die Gattung *Alastor* Lepell. mit 16 A.

Der Vollständigkeit seiner Arbeit hat der Verf. dadurch einigen Eintrag gethan, dass er für die Beschreibungen der bekannteren Arten einfach auf das Werk von Lepelletier verwiesen hat; es würde gewiss den meisten Käufern seines Buches angenehmer gewesen sein, die Beschreibungen aller Arten in demselben zu besitzen. Die dem Verf. nicht aus eigener Anschauung bekannten und die zweifelhaft gebliebenen Species sind am Schlusse jeder Gattung verzeichnet. Die ersten sieben Tafeln enthalten Darstellungen der Mundtheile, einzelner Fühlhörner und Flügel; die letzten vierzehn liefern schöne, colorirte Abbildungen von 112 Arten. — In der Einleitung spricht sich der Verf. auf S. II. mit grosser Entschiedenheit und, wie es mir scheint, in so begründeter Weise gegen die Bekanntmachung einzelner Artbeschreibungen aus, dass ich mir es nicht versagen kann, seine Worte hier mitzutheilen: „je n'ignorais pas la fatigue, que devait me donner une tendance fâcheuse et malheureusement trop répandue, celle de publier presque au hasard des espèces nouvelles ou non; on les dissemine ainsi dans un nombre effrayant des journaux, dont une bien faible partie sont à la disposition de l'entomologiste; on oppose une barrière presque insurmontable aux essais de la plupart des amateurs de cette science et on la confine, pour ainsi dire, dans les limites de quelques lieux d'études et de collections favorisés et soutenus par les gouvernements.“

Eine Anzahl neuer Arten dieser Familie wurde von Smith bekannt gemacht: *Rhynchium flavomarginatum*, *Rh. ornatum*, *Ancistrocerus flavo-punctatus*, *Eumenes decoratus*, *quadrius*, *Polistes sulcatus*, *Vespa mandarina*, *V. ducalis*, *V. crabroniformis* aus Nordchina, *Vespa magnifica*, *V. auraria*, *V. basalis*, *V. oblitterata* aus Nord-Indien (Trans. Ent. Soc. Vol. II.). *Epipona variegata*, *Ancistrocerus ornatus* und *A. guttatus* aus Ostindien (Ann. nat. hist. Vol. IX.).

Saussure begründete auf *Polistes cyanea* Fabr., *coerulea* Fabr. und einige verwandte Species eine neue Gattung *Synoecca* (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 549. pl. 11. N. III.); sie gehört zu den gesellig lebenden Wespen, ist besonders durch die langen Mandibeln, welche in ihrer Vereinigung einen stumpfen Schnabel bilden, charakterisirt, und enthält zur Zeit 6 einander in Färbung und Gestalt sehr ähnliche südamerikanische Arten: *S. coerulea* Fabr. (*nigricornis* Oliv.), *S. cyanea* Fabr., *S. azurea*, *S. ultramarina*, *S. violacea* und

174 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

S. chalybaea, von denen die vier letzten hier zuerst beschrieben sind.

Saussure gab ferner (Ann. d. l. soc. entom. S. 19.) eine neue Beschreibung der Gattung *Ischnogaster* Guér., welche von Guérin in die Nähe von *Eumenes* und *Synagris* gestellt ist, nach S. aber zu den gesellschaftlichen Wespen gehört; der Hinterleibsstiel ist cylindrisch und gerade (nicht gebogen und zusammengedrückt, wie bei *Eumenes*), und das Kopfschild endigt vorn in eine eckige Verlängerung (wie bei *Polybia*, *Epipona*). Der von Guérin aufgestellten Art *J. fulgipennis* aus Neu-Guinea fügte S. zwei neue *J. micans* und *J. Mellyi* aus Java hinzu. Das Nest der letztern wird hier ebenfalls beschrieben und nebst der Wespe selbst auf Taf. 2. N. I. abgebildet; es besteht aus drei ziemlich weit von einander getrennten Etagen, welche von einem sehr zarten mittleren Stiele gestützt werden, und enthält nur eine geringe Anzahl von Zellen.

Perris hat in den Ann. d. l. soc. entom. S. 557. eine weitere Mittheilung über das Nest des *Eumenes infundibuliformis* gemacht (S. Jahresber. f. 1845.). P. weist hier hauptsächlich eine von Vallot ausgesprochene Vermuthung, dass er das Nest der *Chalicodoma muraria* vor sich gehabt habe, durch eine neue Beobachtung als ganz ungegründet zurück.

Von F. Smith wurden in Newman's Zoologist S. 3699. einige Bemerkungen über die Oeconomie von *Vespa norvegica* und *rufa*, über die Parasiten der Wespennester und über die Verschiedenheit der äussern männlichen Geschlechtsorgane bei den verschiedenen Arten mitgetheilt.

Formicariae. Das achte Heft der Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau Wiesb. 1852. enthält eine Bearbeitung der nassauischen Ameisen von Schenk (Ein Auszug dieser Arbeit ist auch in der Entom. Zeit. Jahrg. 1853. No. 5. 6. 7. mitgetheilt). Der Verf. hat zuerst 20 *Formica*, 2 *Tapinoma* (*collina* Först. und *pygmaea* Latr.), 1 *Polyergus*, 1 *Ponera*, 17 *Myrmica*, 1 *Atta*, 1 *Eciton?* im Ganzen also 43 in Nassau einheimische Arten sehr ausführlich und mit Benutzung der Förster'schen Monographie der rheinischen Ameisen beschrieben, und dann in einem Anhange die übrigen in Deutschland vorkommenden, aber in Nassau noch nicht aufgefundenen 22 Species durch kurze Angaben bezeichnet. Unter den ersteren werden als neu aufgestellt: *Formica pallescens*, *affinis*, *incisa*, *Myrmica atratula*, *corticalis*, *parvula*, *cingulata*, *interrupta*, *Eciton? testaceum*.

Sehr ansprechend ist die Schilderung, welche Heer („An die Zürcherische Jugend auf d. J. 1852. Von der Naturforschenden Ge-

sellschaft 54tes Stück“) von dem Vorkommen und der Lebensart, einer kleinen in den Häusern Madeira's häufigen Ameise geliefert hat. Es bildet dieselbe eine eigne neue Gattung und Art *Oecophthorapussilla* in der Gruppe der Myrmiciden, und weicht von *Myrmica* durch die viel kürzeren zweigliedrigen Taster, durch die siebzehngliedrigen männlichen Fühler und durch das Flügelgeäder, von *Atta* ebenfalls durch zweigliedrige Maxillartaster und bedorneten Metathorax ab. In der Zahl der Tasterglieder stimmt sie mit *Typhlopone* Westw. überein, unterscheidet sich von dieser Gattung aber durch langes erstes Fussglied, schärfer gezahnte Oberkiefer, unten verwachsene Maxillarlade u. s. w. Heer hat vier verschiedene Formen in den Stöcken dieser Ameise gefunden: Männchen, welche an der Bildung des Kopfes und an der Zusammensetzung der Fühler aus 17 Gliedern sogleich zu erkennen sind, Weibchen, Soldaten und Arbeiter. Die zwei letzten Formen sind ganz scharf geschieden und unter unzähligen Individuen ist dem Verf. nie ein Zwischenglied zwischen beiden (wie solche bei andern Ameisen beobachtet werden) vorgekommen. H. ist der Meinung, dass die Verschiedenheit der Soldaten und Arbeiter ebenso wie die zwischen den männlichen und weiblichen Individuen eine angeborene und nicht Resultat der Erziehungskunst der Ameisen und einer abweichenden Fütterung der Larven ist. Auf einer beigegebenen Tafel sind die vier verschiedenen Formen der *Oecophthorapussilla* sehr kenntlich dargestellt.

Eine neue Gattung dieser Familie ist auch von Smith Ann. nat. hist. IX. S. 44. unter dem Namen *Tetraponeura* errichtet worden. Sie ist zur Zeit nur auf Arbeiter gegründet, welche mit *Myrmica* im Bau des Abdomens übereinstimmen, aber keine Einschnürung zwischen Meso- und Metathorax haben; durch kurze starke gezahnte Mandibeln nähert sie sich an *Contylodon* Lund, die kleinen seitlichen Augen sind aber ähnlich wie bei *Ponera*. Der Verf. stellt daher die Gattung zwischen *Ponera* und *Contylodon*. Sie enthält zwei hier beschriebene Arten: *T. atrata* von Bombay, welche durch einen Holzschnitt erläutert ist, und *T. testacea* von Napo in Süd-Amerika.

Guérin-Ménéville hat (Revue et Mag. d. Zool. S. 73. pl. 3.) ausführliche Mittheilungen über eine neue Ameise gemacht, welche nach den Beobachtungen von Sallé in St. Domingo ihre Nester auf dem Buschwerk morastiger Niederungen anlegt. Die Art gehört zur Gattung *Myrmica* und ist vom Verf. unter dem Namen *M. Sallei* in allen ihren Ständen beschrieben und gleichzeitig mit einem Neste abgebildet werden. Die Nester bestehen ganz aus einer bräunlichen papierähnlichen Substanz, welche dem Material der europäischen Wespenester sehr ähnlich ist. In demselben Neste wurde noch eine zweite neue *Myrmica*, aber nur als Arbeiter, beobachtet, welche von G. mit

176 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

dem Namen *M. cariniceps* belegt und ebenfalls charakterisirt worden ist.

Dorylidae. *Labidus Saji*, *Harrisii* und *Melshaemeri* sind drei neue an der Westgrenze von Texas entdeckte und von Hal-deman in Stansbury's Report (s. o. S. 157.) beschriebene und Taf. IX. abgebildete Arten. Die Gattung schien nach den früheren Beobach-tungen auf das tropische Klima beschränkt zu sein.

Mutillariae. Aus den Beobachtungen, welche Sichel Ann. d. l. soc. ent. S. 561. mitgetheilt hat, „sur la rareté relative de certains Hymenoptères et notamment de la *Mutilla incompleta* et la *Crocisa scutellaris*“ geht unzweifelhaft hervor, dass *Mutilla incompleta* Lepell. als Männchen und *M. distincta* Lep. als Weibchen zu einer Art gehören. *M. erythrocephala* Fabr., Lep. scheint nur eine grössere Ab-änderung des Weibchens zu sein: die Umstände, unter denen die sel-tene Art in grösserer Anzahl von S. gefangen wurde, machen es im hohen Grade wahrscheinlich, dass sie ein Parasit kleiner *Halictus*-Ar-ten, des *H. fulvocinctus* Kirb. und *morio* Kirb. ist.

L. Dufour bemerkte (Bull. d. l. soc. entom. S. XLIV.), dass *Mutilla arenaria* Fabr. Coqueb. das Weibchen und *M. barbara* Coqueb. (non Fabr. nec Linn.) das Männchen Einer Art sei, wie er sich durch Beobachtung der Begattung überzeugt habe.

Scolietae. Als neue Art ist zu erwähnen *Scolia fervida* Smith (Ann. nat. hist. IX. S. 46.) aus Ostindien.

Perris hat (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 191.) durch Be-obachtung der Copulation die sehr interessante Entdeckung gemacht, dass *Myzine volvulus* Latr. und *Meria tripunctata* Latr. Männchen und Weibchen Einer Art sind.

Derselbe theilte (ebenda) die Beschreibung des noch unbe-kannten Weibchens von *Colpa continua* Lep. mit.

Pompilii. Die namentlich durch ihre Fühlerbildung ausge-zeichnete neue Gattung und Art *Clavelia pompiliformis*, deren bereits im vorigen Jahresber. S. 25. Erwähnung geschah, ist von Lucas (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 417. pl. 8. N. II.) ausführlich beschrieben und abgebildet worden. L. Dufo ur hat (ebenda Bull. S. LXXXVI.) in Bezug auf dieses Insect bemerkt, dass es bereits von Dahlbom (Hym. Eur.) unter dem Namen *Ctenocerus Klugii* bekannt gemacht sei, und dass die von beiden Seiten gekämmten Fühler wohl nur Kennzeichen des männlichen Geschlechts sein möchten. Lucas hat Ann. d. l. soc. entom. 1853. S. XIV. in einer Antwort auf diese Bemerkung mit gutem

Gründe geltend gemacht, dass die drei Worte „*mas antennis pectinatis*“ mit denen Dahlbom *Ctenocerus* charakterisirt, nicht zur Begründung einer Gattung ausreichen, und hat auch wenigstens theilweise Recht, wenn er für die Verschiedenheit der *Clavelia pompiliformis* in die Schranken tritt. Es ist nämlich *Clavelia* allerdings mit *Ctenocerus* Dahlb. generisch einerlei, dagegen scheint *Ct. Klugii* der Art nach von der algier'schen *Ct. pompiliformis* verschieden zu sein. Wenigstens weichen die zwei Exemplare der Berliner Sammlung, welche Dahlbom in der Erinnerung hatte, als er die Angaben von *Ctenocerus Klugii* niederschrieb, durch transparente Flügel und ganz schwarze Beine von der Abbildung ab, welche Lucas a. a. O. mitgetheilt hat. Diese beiden Exemplare stammen überdem aus dem Caplande (nicht aus Amerika, wie Dahlbom vermuthet). Es wird aber auch der von Lucas ertheilte Gattungsname beizubehalten sein, nicht bloss weil es kaum gestattet werden kann, eine Gattung nach unbestimmter Erinnerung des Gegenstandes aufzustellen und bloss durch eine einzige Angabe zu bezeichnen, sondern auch weil der Name *Ctenicerus* schon seit längerer Zeit bei den Käfern vergeben ist.

Dolichurus Dahlbomi n. A. wurde von Tischbein bei Herrstein entdeckt und in der Ent. Zeit. S. 140. beschrieben.

Sphegimae. Als neue Arten sind aufgestellt von Halderman in Stansbury's Report App. C.: *Ammophila Aberti*, von Smith (Ann. nat. hist. IX.): *Ammophila atripes*, *Pelopaeus bilineatus* und *P. separatus* aus Ostindien.

Larratae. *Pison regalis* n. A. aus Nord-China ist von Smith (Trans. Ent. Soc. II. S. 34. tb. 8. fig. 9.) beschrieben und abgebildet worden.

Crabronites. *Alyson Perthesi* wurde von Gorski (Anal. ad entom. imp. ross. S. 178.) als neue, bei Wilna entdeckte Art nach dem weiblichen Geschlechte beschrieben und Taf. II. Fig. 2. sehr gut abgebildet; sie steht dem *A. tricolor* Lep. jedenfalls sehr nahe, der letztere unterscheidet sich aber der Beschreibung zufolge durch beträchtlichere Grösse und durch etwas andere Färbung einzelner Körperteile.

Chrysidides. Zwei neue ostindische Arten dieser Familie *Hedychrum rugosa* (sic!) und *Chrysis pubescens* sind von Smith Ann. nat. hist. IX. S. 45. beschrieben worden; die zweite ist ein Parasit eines *Pelopaeus*.

Evaniales. Eine neue Art von *Aulacus* wurde von Nord

178 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

linger aus *Xiphydria Camelus* erzogen und von Ratzeburg (*Ichneum.* III. S. 22.) unter dem Namen *A. exaratus* beschrieben und abgebildet.

Ichneumonides. In dieser Familie ist eine neue von Ratzeburg (*Ichneum. d. Forstins.* III. S. 174.) aufgestellte Gattung *Poecilostictus* zu erwähnen, welche eine Mittelform zwischen *Cryptus* und *Ichneumon* bildet, sich aber von beiden durch die birnförmige Gestalt des Hinterleibes unterscheidet; sie ist auf eine neue, aus *Geometra piniaria* gezogene Art, *P. octopunctatus* gegründet.

Zwei neue Arten von *Tryphon* wurden von Gorski aus *Tenthredo adumbrata* Klug gezogen und in seinen *Analectis ad entom. imp. ross.* S. 200., der eine von Gorski selbst als *T. Ratzeburgi*, der andre von Ratzeburg als *T. Gorskii*, beschrieben. Auf Tafel III. (Fig. 3. u. 4.) sind beide recht schön abgebildet.

Trogus pepsoides und *Cryptus purpuratus* Smith (*Trans. Ent. Soc. II. S. 33.*) sind zwei neue Arten aus Nord-China.

Von dem descriptiven Cataloge der in der französischen Provence vorkommenden *Ichneumoniden*, welchen Boyer de Fonscolombe seit einer Reihe von Jahren in den *Ann. d. l. soc. entom. de Franc.* unter dem Titel „*Ichneumonologie provencale*“ herausgibt, sind a. a. O. S. 29. und S. 427. wieder zwei kleine Fortsetzungen erschienen, mit welchen die Arbeit wohl abschliessen wird, da der Verf. seit der Veröffentlichung derselben gestorben ist. Es sind in denselben die Gattungen *Mesostenus* Grav. (4 A.), *Hemiteles* Grav. (24 A.), *Pezomachus* Grav. (6 A.), *Phytodictus* Grav. (1 A.) und *Mesochorus* Grav. (6 A.) behandelt; als neu sind aufgestellt: *Hemiteles asperatus*, *confusus*, *intersectus*, *lucidulus*, *elongatus*, *bipartitus*, *erythrocerus*, *erythromelas*, *Mulsantii*, *Pezomachus Gravenhorstii*, *Wesmaëlii*, *Phytodictus? grandis*, *Mesochorus flavescens*, *aggressor*, *melas*. Die neueren seit Gravenhorst's Bearbeitung der *Ichneumoniden* erschienenen Werke und Abhandlungen scheinen dem Verf. fast ohne Ausnahme unbekannt geblieben zu sein.

Bei Gelegenheit einer Zucht von Schlupfwespen aus Spinneneiern hat Ratzeburg fast mit unzweifelhafter Gewissheit die von Förster bestrittene Thatsache feststellen können, dass wenigstens in einzelnen Fällen Arten der Gattungen *Hemiteles* und *Pezomachus* als Männchen und Weibchen zusammengehören. Aus einem Eiergespinnste eines *Salicis* erzog R. nämlich gleichzeitig mit *Microgaster perspicuus* Nees als Schmarotzer des letztern *Pezomachus instabilis* Först. und *Hemiteles rufocinctus* Grav., und zwar waren alle Exemplare des ersteren weiblichen, alle des letzteren männlichen Geschlechtes.

Millière beobachtete, dass aus einem gezogenen Schmetterlinge von *Deilephila vespertilio*, als derselbe getödtet wurde, 35—40 Ichneumonidenlarven auswanderten. Da die Eier der Schlupfwespe nur an die Raupe abgesetzt sein konnten, so hatte in diesem Falle die Entwicklung des Parasiten nicht mit der des Wirththieres gleichen Schritt gehalten.

Die Entwicklung des in den Raupen von *Mamestra pisi* schmarotzenden *Paniscus virgatus* Fourcr. ist von Newport in den Linn. Trans. vol. XXI. P. I. erläutert worden; besonders ist die Ausbildung des Verdauungskanal und die Veränderungen, welche mit demselben successive vorgehen, genau vom Verf. beschrieben und bildlich dargestellt worden. Die schönen Beobachtungen von Ratzeburg über die Entwicklung mehrerer Ichneumoniden scheinen nicht zur Kenntniss des Verf. gekommen zu sein.

Braconides. Die neuern Erfahrungen Ratzeburg's (Ichn. Bd. III. S. 23.) bestätigen vollkommen die früheren Angaben des Verf., dass die Mitglieder dieser Familie vorzugsweise in Käfern schmarotzen, und in ihrem Vorkommen sehr stetig sind. Unter 220 von R. beschriebenen Arten sind mehr als 80 stetige Käferfeinde, ausserdem bewohnen Einige Käfer und andere Insecten zugleich. Von 28 Gattungen sind nur 8 ohne Käferparasiten; in vier Gattungen sind sämtliche Arten Käferfeinde, in den meisten andern Gattungen ist stets mehr als die Hälfte auf die Coleopteren angewiesen.

Microgaster perspicuus Nees wurde von Ratzeburg (a. a. O. S. 17. u. S. 55.) in grosser Zahl aus Spinneneiern und zwar aus den Eierspinnesten eines *Salticus* erzogen. Als Parasiten des *Microgaster* beobachtete R. bei dieser Gelegenheit eine Art, dessen Männchen als *Pezomachus instabilis* Först., dessen Weibchen als *Hemiteles rufocinctus* Grav. beschrieben ist (s. o.).

Aller Wahrscheinlichkeit nach gehört einem Mitgliede dieser Familie eine merkwürdige Schmarotzerlarve an, welche Stein mehrmals in den Baueingeweiden des *Hylesinus polygraphus* angetroffen hat. Sie ist in Ratzeburg's Ichneumoniden Bd. III. Vorrede S. IX. beschrieben und S. XVIII. abgebildet worden, hat die Länge einer halben Linie und besitzt in ihrer Organisation eine grosse Aehnlichkeit mit der Larve von *Anomalus*; wie diese zeichnet sie sich besonders durch die Anwesenheit eines langen Schwanzes aus, welcher aber nicht wie bei der letztern nackt, sondern mit Stacheln besetzt ist. Da von Tracheen und Stigmen keine Spur zu bemerken war, so hat St. höchst wahrscheinlich eine ganz junge Larve vor sich gehabt, und Ratzeburg vermuthet wohl nicht ohne Grund, dass die Stacheln des Schwanzes im weiteren Verlaufe ihrer Entwicklung verloren gehen.

180 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Chalcididae. Diese Familie ist von Ratzeburg (a. a. O.) mit folgenden neuen aus Forstinsecten erzogenen Gattungen bereichert worden:

Dendrocerus, ein Ceraphron, dessen Männchen elfgliedrige, sehr schön gekämmte Fühler hat. *D. Lichtensteini* aus *Cynips terminalis*.

Coccobius, auf fünf neue aus Schildläusen erzogene Arten gegründet (und daher vermuthlich mit der Gattung *Coccophagus* Westw. identisch), ist eine Mittelform zwischen *Eucyrtus* und *Entedon*, hat die gedrungene Gestalt des ersteren und das Flügelgeäder des letztern Genus.

Ophioneurus, durch die schlangenförmige Krümmung des Radialnerven sehr ausgezeichnet, mit 2 A., *O. simplex* aus kleinen Lärven des *Attelabus curculionoides*, und *O. signatus* aus den Rollen von *Rhynchites betulae*.

Eusandalum, mit *Eupelmus* verwandt, aber der Bohrer entspringt beinahe an der Basis des Hinterleibes, auch ist die Bildung der Hinterleibsschuppen eine andere. 3 A. *E. inerme* (früher von Ratz. als *Eupelmus i.* beschrieben) aus *Ptilinus* und *Bostrichus suturalis*, *E. tridens* aus *Magdalinus violaceus*, *E. abbreviatum* aus *Buprestis quadripunctata*.

Lonchentedon stimmt mit *Entedon* in den wesentlichsten Stücken überein, hat aber einen langen geraden Hinterleibsbohrer *L. longicaudatus* Först. aus *Cynips Rosae*.

Die ausführlichen mit Abbildungen begleiteten Beschreibungen der *Anthophorabia retusa* und des *Monodontomerus nitidus* von Newport (s. Jahresber. f. 1849, S. 75.) sind jetzt vollständig in den Trans. of the Linn. Soc. Vol. XXI, P.I. S. 61. erschienen. In Bezug auf die erstere Gattung bestätigt der Verf. in einem ebenda S. 79. mitgetheilten Nachtrage nach neu aufgefundenen Exemplaren die Richtigkeit seiner früheren Angabe von der Anwesenheit eines einzelnen Nebenauges und von dem Mangel zusammengesetzter Augen beim Männchen, welche von Westwood in Zweifel gezogen war, verbessert aber sonst einige kleine Irrthümer in seiner früheren Beschreibung. Die neuerdings gefangenen Exemplare weichen etwas von der letzteren (deren Typen nicht mehr existiren) ab, und sind daher von N. als neue Art unter dem Namen *A. fasciata* beschrieben, obwohl sie, wie die früheren, in Nestern der *Anthophora retusa* gesammelt worden sind. N. vermuthet, dass die Weibchen in die schon geschlossenen Bienenzellen eindringen, um ihre Eier an die bereits ziemlich ausgewachsenen Bienenlarven abzusetzen. — An *Monodontomerus nitidus*, welcher sich ebenfalls in den Nestern der *Anthophora retusa* entwickelt, hat der Verf. die Veränderungen, welche der Verdauungskanal während des

Larvenlebens durchläuft, sehr genau verfolgt und durch Abbildungen erläutert. N. erkennt übrigens in einer Nachschrift an, dass diese Larven nicht, wie er zuerst angegeben hatte, von dem für die Bienenlarven aufgespeicherten Pollen leben, sondern, wie F. Smith beobachtet hat, äusserlich an den Bienenlarven schmarotzen (s. Jahresber. f. 1849 S. 76.).

F. Smith hat einige Bemerkungen zu dieser Abhandlung in den Proc. entom. Soc. Vol. II. S. 18. mitgetheilt. Es ist hier nur die eine erwähnenswerth, dass in dem von S. beobachteten Falle die Larve des *Monodontomerus* ein Parasit der Puppe und nicht der Larve von *Anthophora* gewesen ist.

Von Walker sind wieder eine Anzahl neuer Chalcidier in den Annal. of nat. hist. vol. IX. S. 39. und vol. X. S. 45. beschrieben: *Megastigmus giganteus* Koll. aus Südeuropa, *Eupelmus Tubatius* von Hongkong, *E. Harcalo* aus England, *Leucospis leucotelus* von Para, *Chalcis fervida* ebendaher, *Decatoma Neesii* aus Deutschland, *Palmon sinensis* von Hongkong, *Monodontomerus Anthophorae* (= *nitidus* Newp. s. o.) aus England (Vol. IX.); *Perilampus maurus* von Port Natal, *Eupelmus basicupreus* von Para, *Sparasion sinense* aus China, *Smiera torrida* von Para, *S. nigro-rufa* aus Ostindien, *Callimome cyaneus* Koll. aus Deutschland, *Chalcodectus* n. Gattung, deren ganze Charakteristik in den Worten geliefert wird „*Eupelmo affinis, at quoad pedes posticos Chalcidi similis*“, *Ch. maculicornis* von Para.

Von F. Smith (Trans. Ent. Soc. II. S. 83.) wurde *Cheiopachus quadrum* aus den Larven von *Scolytus destructor*, *Caloseter vernalis* aus denen von *Ptilinus pectinicornis* erzogen.

Cynipseae. Eine neue Gattung von Gallwespen wurde von Tischbein unter dem Namen *Pediapsis* in der Ent. Zeit. S. 141. beschrieben, sie ist auf eine einzige neue Art *P. sorbi* gegründet, welche T. in grosser Zahl, aber nur im weiblichen Geschlechte, aus Gallen, welche sich an den Faserwurzeln einer Eberesche (*Sorbus aucuparia*) gebildet hatten, erzog.

Tenthredinetae. Tischbein hat in der Ent. Zeit. einen Nachtrag zu seinem Verzeichnisse der Blattwespen des Fürstenthum Birkenfeld geliefert und bei dieser Gelegenheit einige neue, meist von Friwaldsky eingesandte Arten beschrieben: *Abia mutabilis* aus der Türkei, *Hylotoma Friwaldskyi*, *Blennocampa bicolor* aus Ungarn, *Monophadnus thoracicus* aus Dalmatien, *Mon. rufoniger*, *Allantus rufoeingulatus*, *Macrophya Ratzeburgii* aus Ungarn, *Macr. superba* aus Kleinasien, *Macr. flavipes* aus Birkenfeld, *Ten-*

182 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

thredo albopunctata, *T. hungarica* aus Ungarn, *Cephus orientalis* aus Kleinasien, *C. pulcher* aus Ungarn.

Die Abhandlung von Curtis über *Selandria Robinsonii*, welche bereits im Jahresber. f. 1850. S. 19. nach einem in den Ann. of nat. hist. mitgetheilten Auszuge besprochen wurde, ist jetzt vollständig in den Trans. of the Linn. Soc. vol XXI. P. I. S. 35. mitgetheilt und durch eine Tafel mit Abbildungen erläutert worden. Der Verf. bemerkt hier, dass die Arten von *Selandria* auf die Verschiedenheit des Geäders der Hinterflügel hin in vier Gruppen gebracht werden können: 1. Hinterflügel mit zwei Discoidalzellen, die Randzelle erhält nur einen Quernerven (z. B. *S. serva* Fabr.). 2. Hinterflügel mit zwei Discoidalzellen, beide Quernerven sind mit der Marginalzelle vereinigt (z. B. *S. stramineipes* Kl.). 3. Hinterflügel mit einer Discoidalzelle (*S. Robinsoni* Curt.). 4. Hinterflügel ohne Discoidalzelle (*S. fuliginosa* Schr.).

Gorski schilderte ausführlich (Anal. ad entom. imp. ross. S. 186.) die Naturgeschichte von *Tenthredo adumbrata* Klug, deren schleimige Larven gegen Ende des Sommers in Lithauen sich in grosser Zahl auf den Blättern der Birn-, Pflaumen- und besonders der Kirschbäume zeigen, und den letztern oft sehr nachtheilig werden. „Notice sur les fausses chenilles qui detruisent le parenchyme des feuilles des cerisiers.“ Der Unterschied der *Tenthr. adumbrata* von *T. aethiops* Fabr. Klug, deren Larven ebenfalls vom Parenchym der Kirschblätter zehren, liegt nur in der Zahl der Discoidalzellen der Hinterflügel, (zwei bei *T. adumbrata*, eine bei *T. aethiops*) Trotz wiederholter massenhafter Zucht der Larven und trotz mehrjähriger Beobachtung der Art im Freien, ist es G. nicht gelungen, das Männchen der *T. adumbrata* aufzufinden. Das Weibchen ist Taf. III. Fig. 2. sehr gut abgebildet. — Der Verf. machte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass bei einigen Arten der Blattwespen die Zahl der Discoidalzellen der Hinterflügel variire, indem z. B. von *T. lineolata* Klug Exemplare mit und andere ohne Discoidalzelle, von *T. funerea* Kl. Exemplare mit zwei, andere mit einer Discoidalzelle vorkommen. Ausserdem erwähnt der Verf., dass *T. aethiops* Hartig nicht zu *aethiops* Fabr. Klug, sondern zu *T. fuliginosa* Schrank. Klug gehört, dass *T. sericans* Hart. das Weibchen von *T. elongatula* Klug ist, und dass *T. cinereipes* Kl. und *unita* Klug mit Unrecht von Hartig in die Gruppe „Unterflügel ohne Mittelzelle“ gestellt sind, indem die erstere zwei, die letztere eine Mittelzelle besitzt.

Die Verwandlungsgeschichte der *Trichosoma lucorum* und die des *Lophyrus pini* bilden den Gegenstand zweier durch Holzschnitte erläuterten Abhandlungen von Westwood in Gardener's Chronicle S. 68. und S. 708. Derselbe gab ebenda S. 533. eine Abbildung der *Tenthredo Cerasi* in ihren verschiedenen Stadien.

Nach Stein (Tharand. Jahrbuch. VIII. N. F. 1. S. 247.) hat *Nematus abietum* Hart. oder eine sehr nahe verwandte Art eine Reihe von Jahren hindurch ausgedehnte Fichtenbestände im Königr. Sachsen belästigt. Der Schaden, welchen die Blattwespe während einer Anwesenheit von 8 Jahren angerichtet hatte, beschränkte sich indessen darauf, dass die befallenen Orte mehrere Jahre hindurch erheblich im Zuwachs zurückblieben.

Eine Abhandlung von Snellen van Vollenhoven über die in Holland beobachteten *Tenthredinidae* und *Siricidae* (115 sp.) in den von Herklots herausgegebenen „Boustopfen voor eene fauna van Nederland“ ist mir nur dem Titel nach bekannt.

Coleoptera.

Referent hat eine neue Ausgabe des *Catalogus Coleopterorum Europae* (herausgegeben vom entomologischen Vereine in Stettin) ausgearbeitet, in welche, mit wenigen durch andern Druck kenntlich gemachten Ausnahmen, nur beschriebene Gattungen und Arten aufgenommen sind. Als östliche Grenze der europäischen Fauna ist das Uralgebirge und der Uralfluss angenommen, und es sind daher die dem Caucasus angehörenden Arten ausgeschlossen geblieben.

Die Arbeit hat in wenigen Wochen vollendet und gedruckt werden müssen, überdem war Ref. verhindert, einen Theil der Correctur selbst zu lesen; es sind daher nicht allein viele mehr oder weniger geringfügige Schreib- und Druckfehler unberichtigt geblieben, sondern es sind auch eine Anzahl z. Th. recht bekannter Arten ausgefallen. Trotzdem ist der Catalog nach Westwood's Urtheil (*Proc. entom. Soc.* S. 62.) „far more complete than any previously published“, und wird jedenfalls für eine spätere Bearbeitung eine brauchbare Grundlage abgeben können. In mehreren Nummern des Jahrgangs 1853 der *Entomol. Zeitung* sind von verschiedenen Seiten Nachträge und Berichtigungen der Druckfehler mitgetheilt worden; die sachlichen Bemerkungen sind indessen nicht alle ohne weitere Kritik für begründet zu halten.

Von Küster's Käfern Europa's sind drei Hefte (das 23ste—25ste) im J. 1852. ausgegeben worden. Leider scheint das Werk, obgleich der Preis desselben (es kostet jetzt 25 Thlr.) ausser allem Verhältnisse zu dem Werthe des Inhaltes ist, eine hinreichende Zahl von Abnehmern gefunden zu haben, um die geringen Kosten des Druckes zu decken; so dass

184 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

auch in der nächsten Zeit noch nicht auf das Eingehen desselben zu rechnen ist. Ueber die Selbstständigkeit der vom Verf. neu aufgestellten, weiter unten zu erwähnenden Arten lässt sich ohne Ansicht der Originalexemplare nur in seltenen Fällen ein Urtheil abgeben.

Eine Liste der bisher in Deutschland aufgefundenen Coleoptera hat Zebe in der Entom. Zeit. 1852. mitzutheilen begonnen. Der Schluss derselben liegt auch schon im Jahrgang 1853 vor.

Der hauptsächliche Werth der fleissigen Arbeit besteht darin, dass sie uns in sehr vollständiger Weise die Käferfauna der vom Verf. auf das Sorgfältigste durchforschten Grafschaft Glatz kennen lehrt. Um seine Aufgabe in ihrem ganzen Umfange genügend lösen zu können, hat der Verf. nicht hinreichendes Material vor sich gehabt. Auch sind in das Verzeichniss mehrfach irrige oder nicht gehörig beglaubigte Angaben aufgenommen (So haben z. B. die sicilianische *Myrmedonia memnonia* Märk. und der sardinische *Hydroporus affinis* Aubé fälschlich das deutsche Bürgerrecht erhalten). Es dürfte überhaupt so lange verfrüht sein, eine Liste aller in Deutschland vorkommenden Käfer zu entwerfen und ihre geographische Verbreitung zu besprechen, als Specialarbeiten, wie z. B. die Kiesenwetter'sche Monographie von Malthinus, uns noch immer mit einer grossen Zahl neuer Arten bekannt machen. Bis dahin sollte jeder derartige Versuch auf diejenigen Familien beschränkt werden, deren Artenreichthum gegenwärtig ganz oder nahezu erschöpft ist. — Auf Einzelheiten weiter einzugehen, ist hier nicht der Ort; nur das will ich noch bemerken, dass *Cylidrus albofasciatus* Charp. in dem Verzeichnisse fehlt, und dass *Dyschirius substriatus* Bon. und *bipunctatus* Grimmer synonym sind.

Von Bach's Käferfauna für Mittel- und Norddeutschland mit besonderer Rücksicht auf die Preussischen Rheinlande ist eine dritte Lieferung erschienen.

Sie enthält die Familien der *Bupresti*, *Elateres*, *Cyphones*, *Telephori*, *Malachii*, *Cleri*, *Ptini*, *Anobii*, *Bostrichi*, *Hylesini*.

In dem Osterprogramme des Gymnasiums zu Ratibor hat Kelch einen Nachtrag zu seinem Verzeichnisse der Käfer Oberschlesiens (S. Jahresber. f. 1846. S. 68.) geliefert.

Verf. führt zuerst die neu aufgefundenen 269 Species auf, wodurch die Zahl der in Oberschlesien überhaupt beobachteten auf 2403 steigt, und giebt dann eine Liste derjenigen Käfer, für welche neuere

Fundorte angegeben werden konnten, oder die ihres häufigeren Vorkommens wegen Erwähnung verdienten.

Einen Beitrag zur Localfauna von Ems liefert ein von Fähræus in der Ent. Zeit. S. 199. ff. mitgetheilte Aufsatz, in welchem die vom Verf. und Graf Mannersheim am genannten Orte beobachteten Käfer - Arten, soweit sie nicht schon in einem früher von Suffrian veröffentlichten Verzeichnisse erwähnt sind, in systematischer Ordnung namhaft gemacht werden.

Die Fauna des Erzherzogthums Oestreich erhielt einige Bereicherungen durch Schiner, Miller und Hampe (Verhandlungen des zool.-botan. Vereins in Wien Bd. I.).

Die interessantesten neuerdings in Oestreich aufgefundenen Arten sind *Pelecotoma fennica* Pk., *Trechus Longhi* Com. und ein neuer *Microrhagus* (s. u.).

Giraud hat in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien I. S. 84. die bemerkenswertheren von ihm bei Gastein gesammelten Käfer verzeichnet, Bemerkungen über das Vorkommen derselben beigelegt und einige Arten beschrieben.

Nachträge zu dem im Jahresberichte für 1850. S. 21. erwähnten Verzeichnisse der Käfer Siebenbürgens von Bielz lieferten Bielz selbst, Fuss und H. Hampe in den Mittheilungen des siebenbürg. Vereins f. Naturwiss. zu Hermannstadt (S. 13., S. 61., S. 73., S. 141.). In den Bielz'schen Nachträgen sind auch einige frühere Bestimmungen berichtigt.

L. Fairmaire hat in den Ann. d. l. soc. entom. S. 663—691. einen interessanten Bericht über einen Ausflug in die Baie de la Somme abgestattet.

Es enthält die Schilderung des Verf. viele Beobachtungen über die Lebensweise der dem Meeresufer eigenthümlichen Käfer, und schliesst mit einer Aufzählung der bemerkenswertheren Arten, welche bei dieser Gelegenheit gesammelt wurden. 1 *Homalota*, 1 *Aleochara*, 1 *Saprinus* und 1 *Polydrusus* werden als neu beschrieben; ich werde sie unten am systematischen Orte namhaft machen.

Fernere Beiträge zur französischen Käferfauna enthalten zwei in den Annal. d. l. soc. entom. veröffentlichte Abhandlungen: „Description de deux genres nouveaux, et de plusieurs espèces nouvelles de Coléoptères propres à la Faune

186 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

française par Jacquelin-Duval" (S. 695—718.) und „Quelques observations sur les Coléoptères des environs de Montpellier „par Jacquelin-Duval et Lareynie (S. 719—735.).

In dem ersten Aufsatz sind 15 neue Arten beschrieben, in dem zweiten sind nur Bemerkungen über das Vorkommen seltener Käfer mitgetheilt.

Gacogne hat in den Ann. d. la soc. Linn. d. Lyon S. 217—252. eine im J. 1851. unternommene entomologische Excursion in die Alpen der Montblanckette geschildert und die bei dieser Gelegenheit gesammelten Käfer verzeichnet.

Quelques Coléoptères nouveaux du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique par L. Fairmaire (Ann. d. la soc. ent. d. Franc. S. 69.).

Es sind hier 25 Arten beschrieben. Einige derselben, deren Diagnosen der Verf. schon Revue et Mag. d. Zool. 1851. mitgetheilt hatte, wurden bereits im vorigen Jahresberichte am systematischen Orte aufgeführt, und sind daher gegenwärtig übergangen.

Mannerheim besprach in der Ent. Zeit. S. 233. das Vorkommen von einigen seltenen finnischen Käfern, und theilte eine Liste von 20 Arten mit, welche von Paykull, Gyllenhal und Sahlberg mit Unrecht in die scandinavische Fauna aufgenommen worden sind.

Insectes Coléoptères de la Sibérie orientale nouveaux ou peu connus, décrits par M. le comte Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. 4.).

Enthält die Beschreibungen von 30 meist neuen Arten.

Zweiter Nachtrag zur Käfer-Fauna der nordamerikanischen Länder des russischen Reiches von Graf Mannerheim (Bull. d. l. soc. imp. des natur. d. Mosc. 1852. n. 2.).

Diese Abhandlung bezieht sich auf die im Bull. d. Mosc. 1843. mitgetheilte Aufzählung der im russischen Nord-Amerika aufgefundenen Käfer, welche bereits im Bull. d. Mosc. 1846 durch einen ersten Nachtrag vervollständigt war. Die neuen Entdeckungen sind so zahlreich gewesen, dass der Verf. hier 180 Species hat verzeichnen können, welche entweder in der früheren Liste gänzlich fehlen und meistens neu, oder in bemerkenswerthen Abänderungen vorgekommen sind. Daher hat sich M. veranlasst gesehen, in einem Anhange ein

neues Namensverzeichniß von sämtlichen in dem genannten Territorium, namentlich auf der Insel Sitkha, bis jetzt aufgefundenen Arten mit näherer Angabe des Vorkommens mitzuthellen. Die Gesamtzahl beläuft sich auf 322. Unter denselben sind die Carabieinen, Eläterinen und Borkenkäfer, besonders aber die Staphylininen und die übrigen von Aas oder faulenden animalischen und vegetabilischen Substanzen lebenden Sippen (Silphalen, Nitidularien) durch viele Arten und Individuen vertreten; gänzlich fehlen dagegen die eigentlichen Chrysomelinen, die Coccinellen und Melasomen. Einige Arten hat die Käfenfauna von Sitkha mit dem Norden von Europa und Asien gemeinschaftlich. Eine zu den Nitidularien gehörige und mit *Peltis* verwandte Art, ein sehr bemerkenswerthes Insect aus der Familie der Salpingiden, aber mit fünfgliedrigen Füßen, ein Rüsselkäfer und ein Cerambycin haben zur Aufstellung neuer Gattungen *Peltastica*, *Tanyrhinus*, *Emphyastes* und *Plectrura* Veranlassung gegeben (s. u.).

Chevrolat hat die dankenswerthe Arbeit unternommen, die von Palisot-Beauvois abgebildeten Käfer in die gegenwärtig angenommenen Gattungen einzureihen und, soweit sie noch unter andern Namen beschrieben sind, mit ihren Synonymen zu versehen (Annal. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 629—651.). In vielen Fällen gründen sich die Angaben des Verf. auf die Untersuchung der Originalexemplare; eine nicht geringe Zahl von Arten ist aber zur Zeit nur aus den Abbildungen von Palisot bekannt, und diese sind nicht alle mit Sicherheit zu entziffern.

Cicindeletae. Ueber die Lebensweise der im Gebiete des Amazonasflusses vorkommenden Arten von *Megacephala* hat Bates in den Trans. Ent. Soc. II. S. 49. seine Beobachtungen mitgetheilt, denen Westwood eine Liste dieser Arten mit Beschreibungen der neuen und eine Eintheilung der Gattung *Megacephala* angeschlossen hat. B. hat von Para bis Ega am obern Theile des Amazonasflusses 11 Arten gesammelt, fünf blassgefärbte, fünf metallische mit gelbem Fleck der Flügeldecken, und die dunkelschwarze *M. sepulcralis*. Die letztere weicht in ihrer Lebensweise von den übrigen ab, sie findet sich an trocknen sandigen Grasplätzen in Wäldern, wo sie am Tage ziemlich langsam an den Wurzeln der Gräser herumläuft. Die andern kommen nur an den sandigen Ufern oder auf den Sandbänken des Flusses vor, sind Nachthiere, halten sich am Tage in ihren Gängen im Sande versteckt, laufen unglaublich schnell, scheinen aber von ihren Flügeln nur sehr wenig Gebrauch zu machen. B. fand auch drei verschiedene zu die-

188 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

ser Gattung, gehörige Larven, welche auf Taf. VII. abgebildet sind. Sie zeigen viel Aehnlichkeit mit den Cicindelen-Larven, haben einen sehr grossen, halbkreisförmigen Kopf mit aufwärts gekrümmten Mandibeln, einen sehr grossen halbkreisförmigen Prothorax u. s. w. Die von B. gesammelten Arten sind, wie schon erwähnt, von Westwood aufgezählt und zum Theil beschrieben. A. Schwarze Art (*Aniara* Hope). 1. *sepulcralis* Fabr. B. Blassgefärbte Arten (*Ammosia* Westw.; dieser Untergattung hat aber schon Chaudoir Bull. d. Mosc. 1850. den Namen *Phaeoxantha* beigelegt): 2. *M. testudinea* Klug (die von W. unter diesem Namen beschriebene Art ist *M. klugii* Chaud. l. c. und von *M. testudinea* Klug wohl unterschieden). 3. *M. laminata* Perty. *nocturna* Dej. (Perty hat den Namen *laminata* nachträglich in *limata* verbessert). 4. *M. bifasciata* Brullé (*aequinoctialis* Fabr. Dej.). 5. *M. cruciata* Brullé. 6. *M. asperula* n. A. von der Grösse der *laminata*, aber mit schwarz gekörnten Flügeldecken und Prothorax. In einer Anmerkung beschreibt W. noch eine andere blasse Art unter dem Namen *M. oxycheiloides*, ohne nähere Vaterlandsangabe; dieselbe ist aber bereits von Reiche in Guér. Rev. Zool. als *M. nigricollis* und von Erichson in dies. Archiv Bd. 13. als *M. succincta* bekannt gemacht. C. Metallische Arten (*Tetracha* Westw.): 7. *M. Spixii* Perty. 8. *M. Martii* Perty. 9. *M. curta* n. sp. 10. Eine von B. gefangene, aber noch nicht in England angekommene Art, vermuthlich *spinosa* Brullé. 11. *M. quadricollis* n. sp. (nach Reiche Bull. d. l. soc. ent. S. LXVII. ist diese Art = *spinosa* Brullé).

Den Schluss der Abhandlung bildet eine von W. entworfene tabellarische Anordnung der Arten von *Megacephala*, für welche zum ersten Male die ziemlich auffallenden Verschiedenheiten in der Bewaffnung der beiden Mandibeln benutzt worden sind. A. Elytra humeris rotundatis, haud angulato-prominentibus. * Corpus apterum, subcylindricum. Mandibulae dentibus acutis. Color viridi-metallicus, elytris totis concoloribus (*Aptema* Serv. et Lep.). *M. senegalensis* Latr. ** Corpus alatum, latius, subdepressum. a. Mandibulae dentibus intermediis oblique truncatis. Color metallicus, elytris ad apicem macula lutea notatis. *M. 4-signata* Dej., *M. Bocandei* Guér. — b. Mandibulae dentibus intermediis acutis, sinistra dente secundo (apice acuto mandibulae pro dente primo computato) parvo vel 3. minori. Color luteus. (*Ammosia* Westw.) *M. bifasciata* Brullé (*aequinoctialis* Dej.). — B. Elytra humeris angulato-prominentibus. * Mandibula recta dentibus tribus apicalibus armata. † mandibula sinistra dente secundo minuto. Color metallicus, elytrorum apice macula lutea notato. *M. euphratica* Dej. † † mandibula sinistra dente 3. fere obsoleto. Color totus niger (*Aniara* Hope) *M. sepulcralis* Fabr. ** Mandibula recta dentibus quatuor apicalibus. Color metallicus, elytris plerumque macula lutea apicali notatis. † mandibula sinistra dente secundo minuto; labrum den-

ticulatum. *M. Australasiae* Hope. †† Mandibula sinistra dente secundo tertio maiori vel aequali (*Tetracha* Westw.). *M. carolina* Linn. etc. (In der letzten Gruppe lassen sich nach der Grösse und Bildung der einzelnen Zähne an den Mandibeln noch wieder zwei Unterabtheilungen errichten, von denen die eine *M. carolina* und verwandte Arten, die andere die ungefleckten z. B. *M. virginica*, *chalybaea* Lac., *brasiliensis* Kirby, die langgestreckte *M. affinis* Dej. mit ihrer Varietät *Lebasii* Dej., *M. acutipennis* n. a. umfasst).

Eine grössere Zahl neuer Arten dieser Familie ist wieder von Chaudoir (Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. 1852. N. I.) bekannt gemacht worden: *Cicindela octogramma*, der *aurulenta* verwandt, *C. intermedia*, der *didyma* sehr ähnlich, aber mit einer wie bei den *Calochroen* gebildeten Oberlippe, *C. grammophora*, der *pygmaea*, *C. imperfecta* und *C. albopunctata*, der *aegyptiaca* nahe stehend, *C. leucoloma*, von *vicina* hauptsächlich durch relative Kennzeichen unterschieden, *C. striatifrons* in nächster Verwandtschaft mit *brevicollis* stehend, sämmtlich aus Ostindien; *C. Rafflesia* aus Neu-holland, an *Ypsilon* sich anschliessend; *C. macrocnema* von Acapulco in Mexico, mit langen Hinterbeinen wie *graphiptera* Dej. und *curvata* Chevr.; *C. pallifera* aus Yucatan, von *dorsalis* Say durch das hinten nicht erweiterte Halsschild des Weibchens unterschieden; *C. Mellyi*, der *Sallei* Chevr. (*sedecimpunctata* Klug) sehr nahe verwandt, aus Mexico; *C. dromicoides* aus Nordindien, fast vom Aussehen einer *Dromica*, *C. cyanospersa* von Yucatan, aus der Verwandtschaft der *tripunctata* Klug und *hemichrysea* Chevr.; *C. viridilabris*, an *disjuncta* erinnernd, aus Ostindien; *C. chlorochila*, eine kleine Art aus Hongkong; *C. acompsa* vom Amazonasfluss, welche ihrer abweichenden Körperform halber ein eigenes Subgenus bilden könnte; *Euryoda tetraspilota* aus Ostindien. — Chaudoir bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass *Cic. colon* Klug = *tetrasticta* Wied. zu sein scheine, und änderte den Namen von *Cic. lepida* Gory, (weil es bereits eine *C. lepida* Dej. giebt) in *C. Goryi* um.

Cicindela cuprescens aus dem Missouri-Territory und *C. tarsalis* aus Georgien, beide früher mit *C. blanda* Dej. vermenget, sind von Le Conte (Proc. Phil. Acad. vol. VI. S. 65.) als besondere Arten aufgestellt und unterschieden worden.

Cicindela Gueixiana Chevrolat (Rev. et Mag. d. Zool. S. 419.) aus Louisiana ist = *Cic. cumatilis* Lec. (s. vor. Jahresber.).

Carabici. Chaudoir hat wieder eine wichtige Abhandlung, welche uns mit mehreren neuen Gattungen und vielen Arten bekannt macht, im Bull. d. Mosc. 1852. N. I. erscheinen lassen „Mémoire sur la famille des Carabiques par M. le baron M. le Chaudoir. 3. partie.“

190 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Die neuen Genera sind: *Metaxidius* zwischen *Polystichus* und *Heluomorpha* mittea inne stehend, mit einer n. A. *M. brunnipennis* aus Mittelamerika; — *Triplogenus* auf *Trigonotoma bicolor* und *Tr. chloronotum* Lap. errichtet und in einigen Einzelheiten der Mundbildung von den echten *Trigonotomen* abweichend; — *Eccoptogenius*, ebenfalls mit *Trigonotoma* nahe verwandt, eine n. A. *E. molestus* aus Nordindien enthaltend; — *Brachidius* mit einer n. A. *B. crassicornis* von den Molukken, neben *Cratocerus* stehend, aber auch eine ausgesprochene Aehnlichkeit mit *Morio* bekundend; — *Pachytrachelus* auf eine neue nordindische Art *P. cribriceps* gegründet, welche sich nahe an *Daptus* anschliesst; — *Anoplogenus*, von *Stenolophus* durch die Gestalt der Zunge, den abgerundeten Vorderrand der Oberlippe und die Bildung der Füsse unterschieden. Hierher *A. discophorus* n. A. aus Nordindien, *Stenol. alacer* Dej. und eine von Schmidt-Goebel in seiner birmanischen Fauna pl. III. fig. 9. abgebildete, aber nicht beschriebene Art (welche auf dem Umschlage des Heftes mit dem Namen *Loxoncus elevatus* bezeichnet ist,). — Ich halte es für überflüssig, die Charaktere dieser Gattungen hier weiter mitzutheilen, indem dieselben bereits in das für das Studium der Carabiden ganz unentbehrliche Werk aufgenommen sind, welches Lacordaire unter dem Titel *Histoire naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères* tom. I. im Januar d. J. 1854 herausgegeben hat.

Die von Chaudoir neu aufgestellten Arten sind: *Casonia coscinodera* aus Mexico, *Rhagoctrepis mexicana* (*dorsalis* Chevr. Chaud., aber von dem nordamerikanischen *dorsalis* Fabr. Dej. verschieden) ebendaher; *Calophaena nigripennis* aus Cayenne, *Drypta amabilis* aus Ithet, *Galerita simplex* und *aequinocialis*, beide aus Mexico, *Ozaena cyanipennis* aus Chili, *Brachinus figuratus*, dem nubischen *Br. nobilis* sehr ähnlich, *Lebia princeps*, *L. basalis*, *Höchionus nigrolineatus*, alle aus Nordindien, *Demetrius? brachinoderus* von Melbourne in Neuholland, *Calleida discophora* aus Nordindien, *C. cinctipennis* aus Brasilien oder Columbien, *C. xanthoptera* von Carthagen, *C. dives* aus Mexico, *C. amabilis* aus Brasilien, *C. Mnizeckii* aus Chili, *C. aurulenta* aus Brasilien, die beiden letzten mit *amethystina* nahe verwandt; *C. similata* aus Columbien, *C. viridicuprea* aus Brasilien, *C. modesta* aus Columbien, *Cymindis stigmula* aus Nordindien, *C. basalis* von Diarbekir, *C. aeneipennis* aus Brasilien, *Graphipterus pusillus* vom Cap, *Heteromorphus laevissimus* aus Brasilien, *Scopodes tripunctatus* von Melbourne, *Coptodera obtusangula* aus Brasilien, *Sphodrus indus* aus Nordindien, *Rembus opacus* von Tehusan, *Dicranochilus brevicollis* von Melbourne, *Trigonotoma Dohrnii* von Hongkong, *Microcephalus amplipennis*, *M. minor*, beide aus Brasilien, *Abaris aequinoctialis* aus Yucatan, *Cratocerus sulca-*

lus aus Mexico, *Morio luconicus* von den Philippinen, *M. trogo-*
sitoides aus Columbien, *Melanotus capitatus* aus Mexico, *M. man-*
dibularis vom Amazonenflusse, *Ditomus asiaticus*, dem *cordatus*
 ausserordentlich ähnlich, und *D. angustipennis*, dem *cornutus* nahe
 verwandt, von Diarbekir, *Coscinia fascigera* aus Nordindien, *Carab-*
us amoenus aus dem Altai, dem *nitens* ähnlich, *C. Mnizechii*
 von den Ufern des Norsaïsan-See's in Centralasien, von sehr eigen-
 thümlicher Bildung, am meisten noch an *C. bessarabicus* erinnernd;
C. chalcocolorus von Diarbekir, aus der Verwandtschaft von *C. Spi-*
noiae, *lamprus*, *Prevostii* und *prasinus*, *Calosoma hottentottum*
 vom Cap, *Notiophilus subopacus* aus Mingrelieu, *Omophron rotun-*
datus vom Euphrat.

Eine Aufzählung der in der iberischen Halbinsel bis jetzt auf-
 gefundenen Arten von *Carabus* haben wir von Deyrolle (Ann. d.
 l. soc. entom. S. 237.) erhalten. Es sind 24 Arten namhaft gemacht,
 von denen indessen die eine *C. Luczotii* dem Verf. nur durch die un-
 vollständigen Angaben von Laporte bekannt geworden ist, eine zweite
C. cordatus Sturm Catal. besser gar nicht erwähnt wäre, da sie unbe-
 schrieben, und aller Wahrscheinlichkeit nach mit einer anderen syno-
 nym ist. Es bleiben demnach noch 22 vom Verf. selbst verglichene
 Species, welche zum Theil durch Diagnosen, in einzelnen Fällen auch
 durch ausführliche Beschreibungen genauer bezeichnet sind: *C. Dufou-*
rii Dej., *C. quadarramus* Laf., *C. errans* Gory, *C. Steuartii* neue
 bei Oporto entdeckte Art, welche mit den beiden vorhergehenden nahe
 verwandt ist, *C. Deyrollei* Gory, *C. castilianus* Dej., *C. macrocephalus*
 Dej., *C. cantabricus* Chevr., *C. Egesippii* Laf., *C. lusitanicus* Fabr. Dej.;
C. antiquus Dej., *C. latus* Dej., *C. complanatus* Dej., *C. brevis* Dej.,
C. helluo Dej., *C. celtibericus* Germ., *C. boeticus*, von Dejean und
 wohl mit vollem Recht für eine Varietät des *C. barbarus* Dej.
 (= *rugosus* Fabr.) gehalten, mit welchem, meiner Meinung nach,
 auch noch *C. celtibericus* zu verbinden ist; *C. lineatus* Dej., *C.*
Whitei dem *C. lineatus* Dej. sehr nahe verwandt, ohne nähere Angabe
 des Fundorts, *C. lateralis* Chevr., *C. gallaecianus* Chevr. (*galicianus*
 Gory), *C. Ghilianii* Laf. — In einer Anmerkung beschreibt D. den
 alger'schen *C. rugosus* Lucas als eine von *C. rugosus* Fabr. verschiede-
 ne Art unter dem ihr von Gaubil ertheilten Namen *C. Lucasii*.

Laferté-Sénéctère hat in dem Jahrg. 1852 von Guérin's
 Revue et Magazin de Zool. eine weitere Fortsetzung seiner Arbeit
 über die im portugieschen Guinea von Bocandé gesammelten Carabi-
 cinen geliefert, ist indessen auch gegenwärtig, dem Dejean'schen Sy-
 steme folgend, nur bis zum Schluss der Patellimanen gelangt, einer
 Gruppe, welche in der Sammlung durch nicht weniger als 69 Species
 (darunter 39 neue) vertreten war. Die von ihm hier beschriebenen

192 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

neuen Arten sind: *Epomis Bocandei*, *E. Latreillei*, *Tomochilus Westermanni*, *Aeacus stygius*, *Hoplolenus insignis*, *Priognathus fossor*, *Oodestenebrioides*, *O. sulcatus*, *O. ellipticus*.

In dem Nachtrage zur Käferfauna des russischen Nordamerica hat Mannerheim (a. a. O.) mehrere neue Laufkäfer bekannt gemacht: *Anchomenus strigicollis*, *Pterostichus similis* Mén. *Miscodera insignis* (um die Hälfte grösser als *M. arctica*, pechschwarz mit gestreiften Flügeldecken), *Trechus spectabilis*, *oblongulus*, welche der Mehrzahl nach auf Sitkha entdeckt worden sind.

Als neue Arten sind ferner beschrieben:

Isotarsus eximius Sommer (Ann. d. l. soc. entom. de Franc. 653. pl. 11. N.I.) aus Mossambik, durch langes eckiges Halsschild und augenartige gelbe Flecke der Flügeldecken sehr bemerkenswerth.

Carabus ochoticus (Ménétr.) Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. IV.) aus dem östlichen Sibirien, mit *C. Henningii* Fisch. und *Sahlbergii* Mannh. verwandt.

Panagaeus distinctus Haldeman in Stansbury's Report App. C. (s. o. S. 157.) von Santa Fé, dem *P. fasciatus* in der Färbung und im Habitus ähnlich, aber kleiner, hat einen grössern Kopf und ganz verschieden geformten Prothorax. — *Carabus finitimus*, desselben (ebenda) aus dem westlichen Texas, steht dem *C. sylvosus* nahe, ist aber breiter, ohne das rauhe Aussehen des letzteren, der Prothorax ist hinten weniger verengt, der aufgeworfene Seitenrand breiter.

Chlaenius vaser Leconte (Proc. Phil. Acad. Vol. VI. S. 66.) aus dem Missouri-Territory.

Loricera Wollastonii Javet (Bull. d. l. soc. ent. d. Franc. S. XXIII.) aus Madeira.

Bembidium lateritium Miller (Verh. des zool.-botan. Vereins in Wien S. I. 109.) aus der Wiener Gegend (von Jacquelin Duval als *B. rufipes* var.? *Milleri* Redt. beschrieben).

Bembidium transsylvanicum und *bilunulatum* Bielz (Mitth. des Hermannst. Ver. S. 14.) aus Siebenbürgen; das erste ist eine ausgezeichnete neue Art, von der Gestalt des *B. elongatum*, mit grossem, rothen Schulterfleck, das zweite wird von *B. pygmaeum* Fabr. durch einen gelbrothen Fleck vor der Spitze der Flügeldecken unterschieden, ist aber meiner Meinung nach nur eine Varietät des letztern.

Pogonus viridimicans und *Poecilus cupripennis* Fairmaire (Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. S. 69.) von Tanger.

Harpalus punctipennis Mulsant (Ann. d. l. soc. Linn. d. Lyon S. 142.) aus dem Dept. des basses Alpes.

Giraud gab in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien eine neue Beschreibung von *Pterostichus Kokeiki* Mill.

Letzner unterwarf (Ber. üb. d. Arb. d. schles. Gesellsch. w. d. Jahres 1852. S. 91.) die Unterschiede des *Chlaenius tibialis* Dej. von *Chl. Schrankii* Duftschm. einer Prüfung und gelangte in Folge derselben zu dem Resultate, dass der erstere nur als Abänderung des letztern zu betrachten sei.

Le Conte bemerkte (Proc. Phil. Acad. Vol. VI. S. 67.), dass *Carabus externus* Say (*Calosoma longipenne* Dej.) nach der Bildung der Fühler und Taster ein echtes *Calosoma* und gewöhnlich geflügelt ist, dass aber ausnahmsweise auch ungeflügelte Exemplare vorkommen.

Derselbe änderte (ebenda) den von ihm früher für einen nord-amerikanischen Laufkäfer in Anwendung gebrachten Gattungsnamen *Euryderus* (*E. zabroides*) in *Nothopus* um.

Fairmaire hat in den Ann. d. l. soc. entom. S. 673. pl. 11. N. IV. eine Beschreibung und Abbildung von der Larve des *Cillenum laterale* geliefert; sie wird 6 Millim. lang, hat sehr grosse, fast gerade Mandibeln und zwei borstenförmige Anhänge am Schwanzende; besonders bemerkenswerth ist sie aber dadurch, dass die Beine, nach der ausdrücklichen Versicherung F.'s, nur eine Fussklaue besitzen; es ist dies eine so auffallende Anomalie in der Familie der Carabiden, dass, bis die Erziehung des Käfers geglückt ist, wohl einige Zweifel dagegen erhoben werden können, ob die von F. beobachtete Larve wirklich die des *Cillenum* und nicht vielleicht die eines *Palpicorn* ist. Ich darf hier indessen nicht verschweigen, dass auch die früher von Coquerel bekannt gemachte Larve des *Aepus Robinii* in der Abbildung nur eine Fussklaue zeigt. Da Coquerel in der Beschreibung diesen Umstand nicht besonders hervorgehoben hatte, so habe ich im Jahresb. f. 1850. S. 31., vielleicht zu voreilig, darin nur eine Ungenauigkeit der Abbildung erblicken mögen.

Dytiscidae. *Laccophilus pictus* wurde von Küster (Käf. Eur. XXIII. 9.) nach einem einzelnen in Sardinien gefangenen Exemplare als n. A. aufgestellt, er soll zwischen *testaceus* Aubé und *minutus* Linn. in der Mitte stehen.

Von Apetz wurde (ebenda XXIV. 34.) *Cybister lepidus* als fragliche neue Art von *C. Roeselii* unterschieden, er weicht durch etwas mehr elliptischen Umriss des Körpers, lebhaftere Färbung und etwas andere Sculptur der Flügeldecken ab, und ist bei Hyères und in den Lettina-Sümpfen in Dalmatien aufgefunden worden.

Bielz beschrieb Mitth. des Hermannst. Ver. S. 16. *Hydroporus*
Archiv f. Naturgesch. XIX. Jahrg. 2. Bd.

194 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

obliquesignatus, eine neue, dem *lineatus* in Grösse und Gestalt ähnliche, aber anders gezeichnete Art aus Siebenbürgen.

Agabus scapularis, *A. anthracinus*, *Hydroporus contractulus*, *H. ruficapillus*, *H. rufinasus*, *H. erythrostomus* sind neue in Sitkha entdeckte und von Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) bekannt gemachte Arten.

„Die Halipliden, ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Coleopteren“ von M. Dormitzer (Lotos 1851. S. 33. und S. 52. ff.). Der kürzlich verstorbene Verf. erörtert hier die Maxillenbildung der Cicindelen, Carabicingen, Hydrocantharen, Gyriniden, und weist auf die analoge Bildung bei den Elmiden, Chrysomelinen (mit Ausschluss der Sagriden und Donaciden) und Coccinellinen hin, bei denen die äussere Lade der Unterkiefer ebenfalls zweigliedrig ist. Aus diesem Grunde bilden die genannten sieben Familien nach der Meinung des Verf. eine natürliche Reihe. Im weitem Verlaufe der Abhandlung entwickelt D. die Ansicht, dass die Fühler der Gyriniden, Dryopiden, Heteroceriden und Hydrophilinen nach demselben Typus gebaut sind (!), und dass diese Familien daher in näherer Verwandtschaft zu einander stehen. Ausführlich werden sodann die Charaktere der Halipliden auseinandergesetzt; für welche der Verf. den Rang einer besondern Familie beansprucht; ihre nahen Verwandten erkennt er in den Elmiden, welche ihm den Uebergang von den Halipliden zu den — Coccinellen zu vermitteln scheinen! Eine Kritik dieser Ansichten wird nicht nöthig sein, da es kaum wahrscheinlich ist, dass ein anderer Entomolog sie wieder aufnehmen wird.

Catalogue des Coleoptères de la collection de J. B. Gehin. 2. Fasc. Dytisciens-Gyriniens. Metz. 1852.

Hydrophili. Als neue Arten sind aufgestellt, von Mulsant und Réy (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 299.): *Hydraena producta* aus dem Dept. du Rhone;

von Giraud (Verh. des zool. botan. Ver. in Wien S. 92.) und ziemlich gleichzeitig von Miller (ebenda S. 109.): *Helophorus nivalis*, aus den österreichischen und steierischen Alpen, an den tiefen Furchen des Halsschildes und den Flügeldecken leicht kenntlich;

von Küster (Käf. Eur. XXIII u. XXV.): *Hydrochus flavipennis* aus Dalmatien, *Hydrophilus inermis* aus Sardinien (vermuthlich mit der von Lucas unter demselben Namen beschriebenen Art aus Algier identisch), *Cercyon bifenestratum* von Kasan;

von Haldeman (in Stansbury's Report): *Hydrochus foveatus* aus dem westlichen Texas;

von Mannerheim: *Helophorus inquinatus*, *Cercyon fulvipenne*, *C. fimbriatum*, *C. posticatum* aus Sitkha (Bull. d. Mosc.

1852. n. II.), *Hydrophilus dauricus*, von gleicher Grösse mit *aterimus*, aber viel schmaler, aus dem östlichen Sibirien (ibid. n. IV.).

Cussac hat die Verwandlungsgeschichte des *Spercheus emarginatus* und des *Helochaeres lividus*, welche bisher nur unvollständig bekannt war, in den Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. S. 617. ausführlich geschildert und auf Taf. 13. durch Abbildungen erläutert. Die Larven des ersten sind ausgewachsen 4 Lin. lang, von ovaler Gestalt, nach vorn und hinten stark zugespitzt, mit sehr breiten mittleren Abdominalsegmenten; die Stigmen sämtlicher Bauchringe sind mit grossen Haarbüscheln besetzt, die Mandibeln verhältnissmässig klein, die Beine sehr entwickelt. Die Larven des *Helochaeres* haben einen langgestreckten Körper, kräftige Mandibeln und kurze Beine; der Hinterleib endigt jederseits mit einem kurzen Anhange, und die Stigmen desselben sind nur mit sehr kleinen Haaren befrant.

Silphales. Mannerheim bereicherte diese Familie mit *Neocrophilus latus* Eschsch., *Catops Frankenhauseri*, *cadaverinus* Eschsch., *cryptophagoides*, und *Colon inermis* aus Sitkha (Bull. d. la soc. ent. d. Mosc. 1852. n. II.).

Küster stellte (Käf. Eur. XXIII. 16.) *Silpha turcica* als n. A. von Constantinopel auf.

Von der Larve der *Silpha opaca* hat Fairmaire (Ann. d. l. soc. ent. pl. 11. N. IV. Fig. 3.) eine Abbildung gegeben.

Eine sehr gründliche Revision der europäischen Arten von *Catops* haben wir von Kraatz in der Entom. Zeit. S. 397. ff. erhalten. Unter Beibehaltung der schon von Erichson aufgestellten Gruppen, denen nur eine neue zugesügt ist, hat der Verfasser von allen ihm bekannt gewordenen Species Diagnosen, von einigen neuen und von mehreren vielfach miteinander verwechselten genaue Beschreibungen entworfen, überdem die Synonymie sorgfältig zusammengestellt. Die erste Gruppe enthält fünf Arten: *C. spadiceus* St., *C. intermedius* neue Art, *C. angustatus* Fabr. Er., *C. cisteloides* Fröhl., (*castaneus* St.), *C. agilis* Ill. Er., welche bisher oft vermengt, hier scharf von einander geschieden werden. Zur zweiten Gruppe gehören *C. acicularis* neue Art aus Sicilien, *C. umbrinus* Er., *C. fuscus* Panz., *C. picipes* Fabr., *C. meridionalis* Aub., *C. nigricans* Spence, Er., *C. coracinus* Kelln., *C. morio* Fabr. Er., *C. nigrita* Er., *C. grandicollis* Er., *C. chrysomeloides* Latr., *C. longulus* Kelln., *C. tristis* Panz. (wovon *C. abdominalis* Rosh. eine unreife Abänderung ist), *C. rotundicollis* Kelln., *C. neglectus* n. A. aus Deutschland, *C. alpinus* Gyll. (*subfuscus* Kelln.), *C. fumatus* Sp., *C. brevicollis* n. A. aus Sicilien, *C. scitulus* Er. Die dritte Gruppe besteht aus lauter bekannten Arten: *C. velox* Sp., *C. badius* St., *C. praecox*

196 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Er., *C. brunneus* St., *C. anisotomoides* Sp. Die vierte Gruppe ist auf eine auffallende, von allen bekannten durch ihren spiegelblanken Körper abweichende neue Art *C. lucidus*, muthmasslich aus Dalmatien (und nach späterer Mittheilung des Verf. aus der Türkei), gegründet. Die fünfte Gruppe umfasst *C. strigosus* n. A. aus Oestreich, *C. validus* n. A. aus Ungarn, *C. varicornis* Rosenh., *C. sericeus* Fb. und *C. colonoides* Kraatz. Die Gesamtzahl der Arten beläuft sich daher auf 35. Acht früher von Aubé, Heer und Spence beschriebene hat der Verf. nicht ermitteln können, sie sind am Schlusse namhaft gemacht. Anhangsweise theilt Kr. die Aubé'sche Beschreibung von *Catopsimorphus orientalis* mit, und bemerkt, dass einige von Kahr in Dalmatien gesammelte Exemplare nicht unerheblich von den türkischen des *C. orientalis* abweichen und vielleicht als besondere Art, *C. dalmatinus*, abgesondert werden müssen.

Den von Kraatz beschriebenen Arten von *Catops* ist noch eine sehr eigenthümliche neue aus Siebenbürgen hinzuzufügen, welche H. Hampe in den Mittheil. des siebenbürg. Ver. f. Naturwiss. S. 140. unter dem Namen *C. arenarius* aufgestellt hat; sie ist durch starken Glanz, rauhe Behaarung und kräftige Fühlhörner ausgezeichnet und erinnert in mancher Beziehung an *Catomorphus* Aubé.

Kraatz änderte (Ent. Zeit. S. 115.) den Namen seines *Colon pubescens*, weil derselbe bereits von Lucas einer algierschen Art ertheilt war, in *C. fuscicornis* um.

Die Gattung *Adelops* Tellk. (*Bathyscia* Schiödt) wurde von Miller (Verh. d. zool.-bot. Vereins in Wien I. S. 131.) mit einer neuen Art *A. Khevenhülleri* bereichert; sie ist erst in einem Exemplare von Fürst Khevenhüller in der Adelsberger Grotte entdeckt worden, bedeutend grösser als die übrigen europäischen Species und besonders durch die fein und dicht quernadelrissigen Flügeldecken ausgezeichnet.

Anisotomidae. Kraatz hat in der Entom. Zeit. S. 377. die Geschlechtsunterschiede der *Anisotomen* im Allgemeinen besprochen, Bemerkungen über einzelne Arten mitgetheilt, und eine neue in Schlesien entdeckte, mit *A. Triepkii* und *haetica* zunächst verwandte unter dem Namen *A. silesiaca* aufgestellt. Die Zahl der deutschen Arten bleibt aber dieselbe, indem *A. brunnea* St. Er. als kleinere Form mit *A. obesa* zu verbinden ist.

Von Mannerheim wurden (Bull. d. Mosc.) *Anisotoma lateritia*, *Agathidium angulare*, *concinnum* und *rotundulum* als n. A. aus Sitkha bekannt gemacht.

Palpatores. In Le Conte's „Synopsis of the *Scydmaenidae*

of the United States^a (Proc. Philad. Acad. VI. S. 149.) sind ein *Cephennum* (*C. corporosum* n. A. von Neu-York), 27 *Scydmaenus*, darunter 23 neue, und zwei Arten einer ausgezeichneten neuen Gattung *Brathinus* beschrieben (*Br. nitidus* und *Br. varicornis*). Die letztere erinnert an *Mastigus* und ist besonders durch fadenförmige Maxillartaster mit längerem Endgliede, kahlen Körper und Mangel der Flügel charakterisirt. Unter den Arten von *Scydmaenus*, welche in die von mir (Germ. Zeitschr. f. Ent. Bd. V.) aufgestellten Rotten vertheilt sind ist namentlich *Sc. gracilis* bemerkenswerth, indem beim Männchen dieser Art das vierte Glied der Fühler stark verdickt, das sechste dreieckig, an der Spitze stark ausgezogen ist. Zwei vom Verf. in Anwendung gebrachte Namen *Sc. bicolor* und *Schaumi* sind bereits früher vergeben. Die Gattung *Eutheia* Steph. ist dem Verf. nicht bekannt geworden, obwohl eine Art derselben in Nord-Amerika einheimisch ist.

Mäklin gab im Bull. d. Mosc. 1852. n. II. Beschreibungen von *Scydmaenus californicus* Motsch. und *Sc. biformis*; beide sind in Sitkha einheimisch und gehören, der erste zur Rote des *tarsatus*, der zweite zu der des *Sc. hirticollis*; bei dem letzteren ist das 5. Glied der männlichen Fühler aussen verlängert und viel breiter als die beiden folgenden.

Die ausgezeichnetste Bereicherung, welche die europäische Käferfauna in diesem Jahre erhalten hat, bilden zwei neue Arten der merkwürdigen Gattung *Leptodirus*, welche von F. Schmidt in den unterirdischen Höhlen von Krain entdeckt und in der Ent. Zeit. S. 381 unter den Namen *L. angustatus* und *sericeus* beschrieben worden sind. (Sie sind auch schon von Sturm in dem 1853 erschienenen 22sten Bändchen der deutschen Käferfauna überaus schön abgebildet.) Beide stehen an Grösse dem *L. Hohenwartii* erheblich nach und nähern sich in der Körperbildung so entschieden an *Scydmaenus* und *Mastigus*, dass die Gattung nicht aus der Nähe derselben entfernt werden kann. *L. angustatus* hat vollkommen eiförmige Flügeldecken mit narbiger Sculptur, bei *L. sericeus* sind die Flügeldecken mit runden Grübchen versehen und mit einer feinen gelben Pubescenz dicht bekleidet.

Nähere Angaben über das Vorkommen des *Leptodirus Hohenwartii* haben wir von Fürst Khevenhüller in den Verh. des zool. botan. Vereins in Wien I. S. 106. erhalten. Der Käfer findet sich nur in den tiefsten Schluchten der Kalvariengrotte bei Adelsberg, wo er auf ganz reinen, nicht allzunassen Stalactitwänden langsam herumkriecht. Es wird ihm von einem *Obisium* (*Blothrus spelaeus* Schjödte) und auch von der augenlosen Höhlenspinne, *Stalita taenaria* Schjödte, stark nachgestellt.

Paussili. Westwood gab in den Trans. Ent. Soc. vol. II.

198 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

S. 84. ein Verzeichniss aller bekannten Paussiden und beschrieb bei dieser Gelegenheit sechs neue: *Paussus Humboldtii* von Port Natal, *P. Audouinii* aus Benguela, *P. Dohrnii* von Port Natal, *P. Chevrolatii* aus Abyssinien, *P. Germari* und *P. Schaumii* von Port Natal. Im Ganzen sind vom Verf. 85 Arten aufgezählt, 18 *Cerapterus*, 1 *Ceratoderus*, 1 *Merismoderus*, 1 *Pentaplatarthrus*, 1 *Lebioderus*, 1 *Hylotorus*, 8 *Platyrhopalus*, 54 *Paussus*; ich glaube indessen nicht, dass *Pauss. denticornis* Schönh. (*unicolor* Westw.) eine von *P. denticornis* Don. verschiedene Art ist.

Thwaites bestätigte die schon von anderen Entomologen gemachte Erfahrung, dass die Arten dieser Familie bombardiren, durch Beobachtungen, welche er in Ceylon an *Cerapterus Westermanni* anzustellen Gelegenheit hatte (Proc. ent. Soc. Jul. 1852.).

Pselaphii. Mäklin beschrieb in Mannerheim's Nachtrage zur Käferfauna des russischen Nordamerika: *Trimium clavicorne* und *Euplectus parviceps* aus Sitkha. (Bull. d. Mosc. 1852. II.).

Staphylini. Eine grössere Reihe neuer Arten dieser Familie wurde von Sachse in der Ent. Zeit. S. 115 ff. u. S. 142 ff. bekannt gemacht. Sie stammen, so weit nicht ein anderes Vaterland hier angegeben ist, aus dem Staate Georgia in Nord-Amerika. Es findet sich darunter auch eine neue Gattung *Stilicopsis*, deren Kopf im Umriss völlig dem von *Stilicus* gleicht, während der Hinterleib und die kurzen Flügeldecken an *Micralymma* erinnern. Hinsichtlich der weiteren Angaben verweise ich auf die den meisten Lesern dieses Berichts zugängliche Beschreibung des Verf. Die einzige bekannt gewordene Art *St. paradoxa* hat nur die Länge einer Linie. Die übrigen von S. beschriebenen Species sind: *Myrmedonia pygmaea* aus Dalmatien, *Falagria longicornis*, *F. amabilis* (ist *Apocellus sphaericollis* Er.), *Oxypoda minuta*, *Aleochara maura* vom Vorgebirge der guten Hoffnung, *A. languida*, *Silusa alternans*, *S. gracilis*, *Pronomaea dalmatina* aus Dalmatien, *Conurus pulicarius*, *Tachinus colonus*, *T. rufus*, *Boletobius angularis*, *B. sellatus*, *Xantholinus hottentottus* vom Cap, *X. Kiesenwetteri*, *X. pusillus* vom Cap, *X. fallax* vom Cap, *Staphylinus capensis* ebendaher, *St. varipes* (halte ich für *St. femoratus* Fabr.), *Philonthus paederinus*, *Ph. caffer* vom Cap, *Ph. georgianus*, *Acylophorus flavicollis*, *Stilicus capicola* vom Cap, *Platystethus armatus* vom Cap, *Leptochirus coronatus* aus Java, *Prognatha convergens* (= *Pr. americana* Melsh.), *Omalium Märkelii* vom Cap, *Omalium rufum* ebendaher, *Megarthritis americanus*.

Beträchtlich ist auch die Zahl der neuen Arten aus Sitkha, de-

ren Beschreibungen von Mäklin entworfen und von Mannerheim in seinen zweiten Nachtrag zur Käferfauna des russischen Nordamerika aufgenommen sind (Bull. d. l. soc. imp. d. nat. d. Mosc. 1852. P. II.): *Bolitochara notata*, *Tachyusa fucicola*, *Homalota laevicollis*, *H. cursor*, *H. nitens*, *H. moesta*, *H. pratensis*, *H. geniculata*, *H. planaris*, *H. breviuscula*, *Aleochara cognata*, *Tachinus circumcinctus*, *T. maculicollis*, *Philonthus picipennis*, *Ph. canescens*, *Quedius aenescens*, *Q. marginalis*, *Stenus adsector*, *St. parallelepipedus*, *St. cariniceps*, *St. brevipennis*, *Bledius longipennis*, *Phloeonaeus biimpressus*, *Syntomium? confragosum*, *Arpedium? brevicolle*, *Lathrimaeum subcostatum*, *Omalium strigipenne*, *O. foraminosum*, *O. exsculptum*, *O. laesicolle*, *O. segmentarium*, *O. longulum*, *O. callosum*, *Proteinus limbatus*, *Pr. basalis*, *Megarthrus atratus*, *M. angulicollis*, *Micropeplus costatus*, *M. brunneus*. — Mannerheim selbst fügte die Beschreibungen von *Boletobius poecilus*, *Quedius erythrogaster* und *Q. melanocephalus* hinzu.

Eine sehr fleissige Arbeit über die schwedischen Arten der Gattung *Homalota* von Thomson ist Ölvers. Kon. Vet. Akad. Förh. 1852. S. 131—146. mitgetheilt worden. Es werden hier 64 Arten unterschieden, von denen nur 16 von Gyllenhal, 28 ausserdem von Erichson, Sahlberg und Heer beschrieben waren; diese sind nur durch Diagnosen, die 20 als neu aufgestellten dagegen auch durch sehr genaue Beschreibungen charakterisirt worden. Die Namen der letzteren sind: *H. brachyptera*, *puncticeps*, *aquatica*, *tenuicornis*, *laticollis*, *brunneipennis*, *uliginosa*, *arvicola*, *fucicola*, *grisea*, *aridula*, *planicollis*, *succicola* (*socialis* var. Er.), *merdaria*, *pilicornis*, *fungicola*, *nigricornis*, *monticola*, *intermedia*, *fimetaria*.

Eine neue Gattung *Vulda* wurde von Jacquelin-Duval (Ann. d. l. soc. entom. S. 695.) auf eine neue, bei Marseille entdeckte und *V. gracilipes* benannte Art errichtet; sie hält gewissermassen die Mitte zwischen *Xantholinus* und *Sterculia*, weicht von der erstern Gattung wesentlich durch die Gestalt des hinten nicht verengten, vorn an der Spitze etwas verschmälerten Halsschildes, durch die langen zarten Beine und die an der Spitze kaum verdickten Vorderschienen ab; von den amerikanischen *Sterculien*, mit denen sie in der Bildung der Beine übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch die deutlich bedornten vorderen Schienen, durch fadenförmige Taster, kürzeres drittes Fühlerglied u. s. w.

Die von Cussac (Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. S. 613.) als neu aufgestellte und (pl. 13. fig. 1.) abgebildete Gattung *Macropalpus*

200 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

fällt mit *Coryphium* Steph. zusammen, indessen ist die von Cussac gegebene Charakteristik viel genauer als die von Stephens, und namentlich sind die von dem letzteren falsch beschriebenen Maxillartaster von C. richtig beobachtet worden, sie sind viergliedrig mit sehr grossem eiförmigen vorletzten und kaum bemerkbaren pfriemenförmigen Endglieder. Ob der von C. beschriebene *M. pallipes* mit *C. angusticollis* Steph. auch der Art nach identisch ist, wird sich bei der Unzulänglichkeit und Unzuverlässigkeit der Stephens'schen Angaben kaum anders als durch Vergleich des englischen Originalexemplares entscheiden lassen. Wahrscheinlich ist *Macropalpus pallipes* auch mit *Boreaphilus brevicollis* Haliday (Entomologist S. 186.) einerlei.

Einzelne neue Arten wurden aufgestellt, von Miller (Verh. d. zool.-botan. Vereins in Wien S. 110.): *Ocalea rivularis*, und *Quedius irideus* aus Oestreich (der letztere scheint mir nicht von *Q. peltatus* Er. abzuweichen);

von Fairmaire: *Bolitochara elegans*, *Tachinus pictus*, dem silphoides nahe verwandt, *Boletobius distigma* aus Sicilien, *Staphylinus medioximus* und *Ocypus obscuro-aeneus* aus Tanger (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 71.). — *Homalota anthracina* vom Strande der Nordsee bei St. Valery (ist höchst wahrscheinlich = *H. puncticeps* Thomson), *Aleochara nidicola* in den Nestern der Uferschwalben entdeckt (ebenda S. 687.);

von Jacquelin-Duval (Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. S. 699.): *Scimbalium grandiceps*, *Sunius uniformis*, *Stenus impressipennis* mit subaeneus verwandt, von Montpellier;

von Haldeman (Stansb. Rep.): *Philonthus comptus*, dem aeneus nahe stehend, aus dem westlichen Texas.

Schätzbare synonymische Bemerkungen über Staphylinen hat Kraatz in der Ent. Zeit. S. 446. mitgetheilt. Sie beziehen sich zum Theil auf viele von Heer beschriebene *Homaloten*, über welche Kr. hier nach Ansicht von Originalexemplaren Aufschluss giebt, zum Theil auf einige von Erichson, Märkel, Kiesenwetter u. A. aufgestellte Species. *Tachyusa lata* Kiesw. = *Homalota concolor* Er. — *Tachyusa immunita* Er. = *Homalota gregaria* Er. — *Homalota inconspicua* Er. = *Hom. procidua* Er. — *Oxyopoda similis* Kelln. = *fumida* Er. — *Ox. myrmecophila* Märk. = *promiscua* Er. — *Euryusa coarctata* Märk. = *sinuata* Er. var. — *Anthophagus spectabilis* Heer ist eine ausgezeichnete, von A. austriacus wohl unterschiedene Art. — *Arpedium humile* Er. = *Arp. myops* Halid.

Dass *Anthophagus spectabilis* Heer eine selbstständige Art ist, wurde auch von Giraud in den Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I. S. 93. nachgewiesen.

Trichopterygia. Einige nordamerikanische Arten dieser Familie hat Haldeman (Journ. Acad. n. sc. Phil. I. S. 108.) beschrieben: *Trichopteryx fuscipennis*, *rotundata*, *discolor*, *abrupta*, *aspera*, *Ptenidium terminale*.

Ausserdem wurden drei in Sitkha aufgefundenene neue Species von Mäklin in Mannerheim's Nachtrage zur Käferf. d. russ. Nord-Amer. bekannt gemacht: *Trichopteryx laticollis*, *Tr. insularis*, *Ptenidium pullum*. (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.).

Histerini. Die Untersuchung von zahlreichen neuen in Nordamerika entdeckten Arten hat Le Conte zu der Ueberzeugung gebracht, dass Erichson die Zahl der Gattungen in dieser Familie allzu sehr vervielfältigt hat, und dass namentlich die Gestalt der Tarsalgrube der Vorderschienen und die Bildung der Hinterschienen nicht als Gattungscharakter benutzt werden kann. Er hat diese Ansichten in einer Abhandlung entwickelt, welche den Titel „Hints towards a natural classification of the family Histerini“ führt und in den Proceed. Phil. Acad. vol. VI. S. 36. veröffentlicht ist *). Dem Verf. zufolge ist daher *Omalodes* Er., *Platysoma* Er., und wahrscheinlich auch *Placodes* Er. und *Plaesus* Er. mit *Hister* Linn., *Pachylopus* Er. mit *Saprinus* Leach wieder zu verbinden. Dagegen errichtet L. eine neue Gattung *Coerosternus* auf *Tribalus americanus* Le C. und eine bisher noch unbeschriebene in Cuba einheimische Art *C. laevissimus*, welche sich von *Saprinus* besonders durch die Lage der Fühlergruben (*scrobiculi antennales antici*), von *Tribalus* durch das vorn nicht gelappte Prosternum unterscheiden. Sämmtliche dem Verf. bekannte Gattungen sind in einer sehr übersichtlichen Tabellé zusammengestellt. Da L. aber zur Unterscheidung derselben hauptsächlich die schon von Erichson angewandten Charaktere benutzt hat, so wird es nicht nöthig sein, diese Tabelle hier mitzutheilen. Speciell werden dann noch die Gattungen *Hister* und *Saprinus* in zahlreiche Rotten aufgelöst, und die in Nordamerika einheimischen zu jeder Rotte gehörigen Arten einzeln namhaft gemacht, jedoch nicht durch Diagnosen bezeichnet, indem der Verf. auf die Monographie seines Vaters oder auf eigne frühere Beschreibungen verweisen konnte. Bei der Aufzählung der einzelnen Arten hat sich ihm Gelegenheit geboten, manche synonymische Bemerkung beizufügen.

Einige neue Arten dieser Familie wurden von Truqui in den Ann. de la soc. ent. d. Franc. S. 61. beschrieben und Taf. II. No. II. abgebildet; es sind *Hister helluo*, in die Gruppe mit vorhandenem

*) Eine Uebersetzung derselben ist in der Entomol. Zeit. 1854. n. 3. gegeben worden.

202 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

äusseren Randstreif der Flügeldecken gehörig, aus Piemont; *H. teter* von Nizza, eine der Arten mit 2 Randstreifen; *H. lugubris* in Piemont und *H. limbatus* aus Syrien, denen beide Randstreifen fehlen; endlich *Plegaderus sanatus* in Cypern unter Fichtenrinde häufig, mit sehr seichter Quersfurche des Prothorax.

Als neu aufgestellte Arten sind ferner zu erwähnen:

Hister ruficornis, welcher von Grimm bei Berlin in einer Kolonie der *Formica fuliginosa* entdeckt und in der Ent. Zeit. S. 222. beschrieben ist; er gehört in die Gruppe von *H. cadaverinus*, *merdarius* etc. und ist besonders an der röthlichen Farbe der Fühler leicht kenntlich.

Hister graciosus Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. IV.) aus der Mongolei.

Saprinus sabulosus Fairmaire (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 688.) vom Strande der Nordsee.

Saprinus tridens und *S. pastoralis* Jacquelin-Duval (Ann. d. l. soc. ent. S. 703 ff.) von Montpellier, beide zur Rotte derjenigen Arten gehörig, deren Stirn vorn nicht gerandet und ohne Runzeln ist.

Nitidulariae. Eine neue Gattung *Peltastica* wurde von Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. 2.) in folgender Weise charakterisirt: Antennae clava triarticulata, articulo ultimo maiore, breviter ovato; oculi duo laterales globosi; frons apice truncata; palpi articulo ultimo subcylindrico, apice rotundato; tibiae anticae muticae; tarsi quinque-articulati; abdomen segmentis quatuor anterioribus liberis haud connatis; corpus oblongum depressiusculum, thorace lateribus late explanatis subvelatis, margine serrato, elytris subconvexis, margine ante medium oblique explanato, serrato, humeris antrorsum nonnihil productis. *P. tuberculata* 1½—2 Lin. lang, neue Art aus Sitkha.

Von demselben wurden ausserdem (a. a. O.) *Peltis Pippingsköldii*, *Epuraea adumbrata*, *Rhizophagus sculpturatus* aus Sitkha, und *Gymnochila quadrisignata* (Bull. d. Mosc. 1852. n. IV.) aus der Mongolei bekannt gemacht; die letztere Art ist vom Verf. früher für das Männchen der *Leperina squamulosa* Gebh. gehalten worden, sie bildet aber, auch abgesehen davon, dass sie den Gattungscharakter von *Gymnochila*, nämlich vier Augen, besitzt, noch einige spezifische Kennzeichen dar.

Die Gattung *Meligethes* erhielt einen Zuwachs durch drei neue, von Miller bei Wien entdeckte und in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien I. S. 111. beschriebene Arten: *M. flavicornis*, *Lepidii* und *Khevenhülleri*.

Phalacrides, Neue Arten sind: *Phalacrus maximus* Fair-

maire (Ann. d. l. soc. ent. S. 77.) von Madrid; — *Olibrus aeneascens* und *O. discoideus* Küster (Käf. Eur. XXV.) aus Sardinien; — *Litochrus brunnipennis* Mannerheim (Bull. d. Mosc.) aus Sitkha.

Cucujides. Von Fairmaire wurde (Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. S. 78.) eine neue Art *Pediacus? costipennis* aus Sicilien beschrieben, welche die Mitte zwischen *Pediacus* und *Laemophloeus* hält, von der ersteren Gattung durch gerade, nicht gebuchtete Seiten des Halsschildes, von der letztern durch den Mangel des Seitenstreifes auf dem Halsschilde und die Kürze der Fühlhörner abweicht.

Einen weiteren Zuwachs erhielt die Gattung *Pediacus* durch *P. subcarinatus* Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) aus den russischen Besitzungen des nordamerikanischen Continentes.

Cryptophagides. Kraatz gab (Entom. Zeit. S. 227.) eine Notiz über das Vorkommen des *Cryptophagus baldensis* Er. in Thüringen und beschrieb zwei neue Arten dieser Gattung, *Cr. quercinus* bei Berlin an Eichen in Gesellschaft der *Formica fuliginosa* entdeckt, dem *Cr. fumatus* zunächst verwandt, und *Cr. fasciatus*, an einem schwärzlichen Quersfleck der Flügeldecken leicht kenntlich, von Venedig und Candia.

Von Mäklin wurden *Cryptophagus octodentatus*, *Cr. tuberculosus*, *Atomaria fuscicollis* und *A. lepidula* als n. A. aus Sitkha in Mannerheim's zweitem Nachtrag zur Käferfauna des russischen Nordamerika (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) bekannt gemacht.

Die Metamorphose des *Cryptophagus dentatus* hat Perris (Ann. d. l. soc. ent. S. 578.) ausführlich geschildert und durch Abbildungen der früheren Stände, welche im Wesentlichen mit den bereits bekannt gewordenen anderer Arten übereinstimmen, erläutert.

Dermestini. *Dermestes haemorrhoidalis* wurde von Küster (Käf. Eur. XXV.) als neue Art aus dem südlichen Frankreich aufgestellt.

Der seltene *Attagenus pantherinus* Ahr. findet sich nach Fuss (Mittheil. des Hermannst. Vereines S. 64.) in Siebenbürgen in den Nestern einer Erdbiene, von deren toten Körpern er sich wahrscheinlich nährt.

Byrrhii. Neue Arten sind: *Morychus acuminatus*, *Simplocaria nitida*, *Amphicyrta simplicipes* Mannerheim (Bull. d. Mosc.) aus Sitkha.

204 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Parnidae. Von Le Conte haben wir eine Synopsis der nordamerikanischen *Parniden* erhalten. (Proc. Philad. Acad. vol. VI. S. 41.) Der Verf. hat hier die merkwürdige, bisher meist zu den Cyphoniden gestellte Gattung *Eurypalpus* Dej. mit dieser Familie verbunden und ist daher genöthigt gewesen, die von Erichson entworfene Diagnose der letztern in folgender Weise abzuändern. „Antennae frontales, non capitatae; oculi rotundi; mandibulae retractae; coxae anticae vel subcylindricae vel globosae, acetabulis e prosterno et mesothoracis episternis compositis; pedes ambulatorii, tarsi quinquearticulati, cylindrici, art. unguiculari maximo, unguibus validis armato; trochanteres simplices; abdomen 5—7 articulatum, articulis anterioribus immobilibus.“ Der Hauptcharakter der Familie liegt, dem Verf. zufolge, in der Bildung der Füße, welche die Käfer in den Stand setzt, selbst in starken Wasserströmungen sich fest an gewissen Gegenständen zu halten. Da *Eurypalpus* diese Eigenthümlichkeit besitzt, und da auch die an einen Trilobiten erinnernde Larve (s. Jahresb. f. 1850. S. 49.) eine sehr ausgesprochene Aehnlichkeit mit der Larve von *Elmis* zeigt, so hat L. dieser Gattung, trotz der Zusammensetzung des Hinterleibes aus 7 Ringen, nur die Rechte einer eignen Gruppe, *Eurypalpini*, in der Familie der Parniden zuerkannt. Die Diagnose dieser Gruppe lautet: caput exsertum, ore inferno, labro distincto, inter antennis transverse elevatum; coxae anticae transversae, trochantino valde conspicuo; parapleurae appendiculatae; abdomen 7-articulatum. Die Gattung *Eurypalpus* wird dann noch näher durch gesägte Fühler, sehr lange Maxillartaster mit beilförmigem Endgliede und sehr kurze Labialtaster mit sehr kleinem pfriemenförmigen Endgliede charakterisirt. Sie enthält nur die eine, hier zuerst beschriebene, Art *Eur. Lecontei* Dej., welche in den mittleren Staaten der Union, ähnlich wie die *Elmiden*, in fließendem Wasser vorkommt, aber sehr behende ist. — Die Gruppe der *Dryopini* besteht aus der neuen Gattung *Lara*, welche auf eine in Californien entdeckte Art *L. avara* gegründet ist, und lange einfache Fühler, wie *Eurypalpus*, aber einen fünfgliedrigen Hinterleib, wie die übrigen Parniden, besitzt; *Lutrochus* Er. mit 1 n. A. *luteus* n. sp. aus Texas; *Pelonomus* Er., *P. obscurus* n. sp. aus den südlichen Staaten; *Helichus* Er. mit 8 Arten, darunter *H. striatus*, *basalis*, *foveatus*, *suturalis* und *gilensis* neu. — Die Gruppe der *Elmini* ist vertreten durch 2 neue *Limnius* (*minutus* und *elegans*); durch 2 *Elmis* (*bivittatus* n. sp. und *quadrinotatus* Say); 4 *Stenelmis* (*sinuatus*, *bicarinatus*, *crenatus* Say und *pusillus*); 2 *Macronychus* (von denen indessen der zweite dem Verf. unbekannte *M. lateralis* Melsh. wohl mit dem ersten, *M. glabratus* Say, identisch ist); 1 *Ancyronyx* (*variegatus* Germ.).

Georyssii. Eine am Platt-River im Nebraska Territory ent-

deckte Art von *Georyssus* hat Le Conte (Proc. Philad. Acad. vol. VI. S. 44.) unter dem Namen *G. pusillus* bekannt gemacht.

Heteroceridae. L. Dufour behauptet (Ann. d. I. soc. entom. de Franc. S. 453.) die Arten von *Heterocerus* einer gründlichen Prüfung unterworfen und sich in Folge derselben überzeugt zu haben, dass Grösse, Behaarung und Zeichnung in dieser Gattung vielfachen Abänderungen unterliegen und nicht zur Begründung von Arten benutzt werden können. Die von Kiesenwetter unterschiedenen und von Erichson angenommenen Species sind daher seiner Meinung nach einzuziehen, und nur zwei, *H. fossor* Kiesw. (= *parallelus* Gebl.) und *H. marginalis* Fabr. (c. varr. *laevigatus* Panz., *hispidulus* Kiesw., *fuscus* Kiesw.) als berechtigt anzusehen. Die Charakteristik der ersteren giebt D. in den Worten „major, maris mandibulis desuper dente valido elevato - reflexo armatis,“ die des zweiten lautet „minor, maris mandibulis inermibus.“ Als Hauptunterschied ist also hier vom Verf. die Grösse hervorgehoben, die doch nach seiner eignen Behauptung keine spezifische Bedeutung haben soll! Da es überdem klar ersichtlich ist, dass D. weder die Kiesenwetter'sche Monographie noch die Erichson'schen Beschreibungen verglichen hat, so verdient die kleine Abhandlung wohl nur als ein Curiosum Erwähnung.

Scarabaeides. Westwood hat in den Trans. Ent. Soc. II. S. 59. einen Nachtrag zu seiner im Jahresber. f. 1845 von Erichson analysirten Abhandlung über diejenigen Lamellicornien, welche unbedeckte Mandibeln und Oberlippe mit zehngliedrigen Fühlhörnern verbinden, geliefert. „On the Lamellicorn beetles, which possess exerted mandibles and labrum and 10-jointed antennae; being a supplement to a memoir published in the fourth volume of the Trans. of the entom. Soc.“ In der Einleitung theilt der Verf. die von Erichson in Vorschlag gebrachte Trennung der Scarabaeides in Pleurosticti und Laparosticti und die weitere Auflösung der Laparosticti in sieben Gruppen mit, giebt aber dem Latreille'schen Systeme, welches in dieser Familie zunächst die beiden Abtheilungen Scarabaeus und Lucanus aufstellt, den Vorzug, und ist auch der Meinung, dass die Verschiedenheit in der Zahl der Bauchsegmente nicht wichtig genug sei, um, wie dies bei Erichson der Fall ist, für die weitere Eintheilung der Laparosticti einen Hauptcharakter abgeben zu können. Einen entschiedenen Beweis von der Unnatürlichkeit dieser Eintheilung findet W. darin, dass in Folge derselben die Gattung *Chaetodus* unter die durch fünf Bauchsegmente charakterisirten Trogidae gestellt und somit weit von den aufs Nächste verwandten Gattungen *Silphodes* und *Aplonychus* entfernt werde, welche unter den mit sechs Bauchsegmenten versehenen Hybosoriden ihren Platz finden. — Die Nach-

206 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

träge des Verf. beziehen sich nur auf wenige Gattungen. Von *Ocho-daes* sind zehn Arten hier aufgeführt und charakterisirt: *O. chryso-melinus* Fabr., vier dem Verf. nur aus Beschreibungen bekannte, *O. rufus* Guér., *miliaris* Klug, *bituberculatus* Er. und *ferrugineus* Eschsch. und fünf neue, *O. lutescens* und *pictus* aus Nordindien, *americanus* aus den Vereinigten Staaten, *luridus* aus Mexico und *rugatus* aus Neu-Granada; von diesen ist indessen *O. americanus* aller Wahrscheinlichkeit nach der schon früher von Le Conte im Journ. of the Acad. of Phil. beschriebene *O. obscurus* (s. Jahresb. f. 1848. S. 54.). In der hier von W. genau charakterisirten Gattung *Liparo-chrus* Er., werden drei neuholländische *A. geminatus*, *fossulatus* und *sculptilis* unterschieden. Dann folgt die Beschreibung der Gattung *Glaresis* Friw. und der einzigen Art, aus welcher dieselbe zur Zeit besteht, und die hier den Namen *Gl. Friwaldskii* erhält. Anhangsweise wird noch die Gattung *Eremazus* Muls. (*E. unistriatus*) nach den von Mulsant mitgetheilten Angaben besprochen. Den Schluss bildet die Bemerkung, dass *Orphnus Verreauxii* Reiche, Westw. = *Scarabaeus Corydon* Oliv. (*Silenus* Jabl.) ist, und die Beschreibung von *Triodonotus Owa's* Reiche, einer n. A. aus Madagascar. Auf einer beigegebenen Tafel sind die charakteristischen Theile der Gattungen *Liparo-chrus* und *Glaresis* und die meisten in der Abhandlung beschriebenen neuen Species dargestellt. Die Abbildungen haben etwas Raues, aber sonst die bekannten Vorzüge der Westwood'schen Zeichnungen.

Dynastidae. — Küster gab (Kaf. Eur. XXIV.) eine Uebersicht der europäischen Dynastiden und stellte *Pentodon bispinosus* als n. A. aus Sardinien auf.

Zwei neue sehr ausgezeichnete Species dieser Gruppe wurden von Reiche in Guérin's Rev. et Mag. d. Zool. 1852. S. 21. beschrieben und Taf. I. abgebildet: *Democratus Burmeisteri* von Quito, kleiner als *D. Croesus* Newm. mit schwarzem Kopf und Halsschild und zerstreut punktirten Flügeldecken, und *Megalosoma Mars* aus dem tropischen Südamerika, von der Grösse des *M. Actaeon*, demselben auch in der Bewaffnung des männlichen Kopfes sehr ähnlich, aber mit glänzend polirten Flügeldecken in beiden Geschlechtern.

Rutelidae. — Als neue Art ist zu erwähnen *Cotalpa granicollis* Haldeman (Stansbury's Report App. C.) vom grossen Salzsee von Utah; sie ist auf Taf. IX. abgebildet.

Cetonidae. — Mit einigen neuen Arten aus China ist diese Gruppe von W. W. Saunders (Trans. Ent. Soc. II. S. 25. pl. 3.) bereichert worden. „Characters of undescribed Coleoptera brought from China by R. Fortune.“ Die interessanteste derselben, welche hier in den beiden ziemlich abweichenden Geschlechtern dargestellt ist, bildet ein neues Subgenus *Cosmiomorpha* in der Gruppe des Goliathiden,

und weicht von *Jannos* und *Rhomborchina* durch die schief abgestutzten Ecken des unbewehrten Kopfschildes und durch die Bildung der männlichen Vorderschienen ab; diese letzteren sind lang, schlank, aussen mit 3 stumpfen Zähnen besetzt, innen zahllos. Die Art ist *C. modesta* benannt. Die andern sind: *Rhomborrhina nigra*, *Rh. Fortunei*, *Taeniodera ornata*, *Protaetia intricata*, *Porphyronota sinensis*, die letzte ist, wenn nicht identisch, doch sehr nahe verwandt mit *Anthracophora rusticola* Burm. (*Diplognatha rama* Bainbr.) aus Japan.

Euphoria Cernii Haldeman Stansb. Report App. C. S. 374. Taf. IX. Fig. 10. ist eine neue Art aus dem westlichen Texas.

Albers hat (Ent. Zeit. S. 46.) für *Cetonia graeca* Brullé (*quadrata* Gor. et Perch.) die Bildung einer neuen Gattung *Heterocnemis* in Vorschlag gebracht, weil die genannte Art von *Oxythyrea* Muls. (*Leucocelis* Burm.), wohin sie bisher gestellt wurde, durch lange, unten dachförmig erhabene Oberlippe, sehr kurzen, zwischen den Hüften stark verengten, vorn schwach ausgerandeten Mesosternalfortsatz und besonders durch die Verschiedenheit der beiden Geschlechter in der Bildung der Beine abweicht. Die Vorderschienen des Männchens sind nämlich zwei-, die des Weibchens dreizählig, die Hinterschienen des Männchens verdickt, am Ende nur mit einem Dorn versehen, die Hinterfüsse dieses Geschlechtes oben lang gewimpert, das erste Glied gekrümmt, das zweite bis vierte unten erweitert. Mir scheint es, dass gesunde systematische Prinzipien nicht eine Vermehrung, sondern eine Verminderung der bereits in der Cetonien-Gruppe aufgestellten Genera erheischen.

Geotrupini. — Die Abhandlung von Westwood über die australischen Arten der Gattung *Bolboceras*, welche schon im Jahresberichte für 1848. S. 54. nach einem in den Ann. of nat. hist. mitgetheilten Auszuge angezeigt wurde, ist jetzt vollständig in den Trans. of the Linn. Soc. Vol. XXI. P. I. erschienen. Den a. a. O. schon erwähnten neuen Arten sind hier noch drei hinzugefügt: *B. taurus*, *rubescens* und *corniculatus*; die bereits von andern Schriftstellern beschriebenen sind nur mit ihren Synonymen namhaft gemacht. Im Ganzen sind gegenwärtig 16 Species aus Neuhollland bekannt, von denen jedoch *B. Kirbii* Westw., wie der Verf. in einer Anmerkung jetzt selbst anerkennt, wohl nur Abänderung von *B. proboscideus* M. Leay ist. Auf einer beigegebenen Tafel sind die meisten neuen Arten abgebildet.

Auch die andere im Jahresber. f. 1848 schon erwähnte Abhandlung von Westwood „Descriptions of some new or imperfectly known species of *Bolboceras*“ liegt jetzt vollständig und durch eine Tafel mit Abbildungen erläutert ebenfalls in den Trans. of the Linn. Soc. vol.

208 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

XXI. P. I. vor. Zu den a. a. O. verzeichneten Arten kommen hier noch sieben neue aus Ostindien: *B. subglobosus*, *punctatissimus*, *triangulum*, *nigerrimus*, *plagiatus*, *posticalis*, *laetus*. Mit *Bolb. (Eucanthus) Meliboeus* Fabr. ist, wie sich W. nachträglich überzeugt hat, auch *Scar. Lazarus* Fabr. identisch.

Aubé fand viele Exemplare von *Bolboceras mobilicornis* in dem Magen eines von einer Katze getödteten Ziegenmelkers, und empfiehlt deshalb, die Nacht zum Fange dieses seltenen Käfers zu benutzen.

Von Küster wurde (Käf. Eur. XXIV.) *Geotrupes purpureus* von Constantinopel als neue mit *vernalis* verwandte Art aufgestellt.

Ein süddeutscher Entomolog (Graf Ferrari) hat in der Entom. Zeit. S. 303. die drei von Erichson unterschiedenen Arten, *Geotrupes stercorarius*, *putridarius* und *mutator* einer Kritik unterworfen und ist dabei zu dem Resultate gelangt, dass entweder diese drei nur als hervorstechende Varietätenformen einer und derselben Art anzusehen sind, oder dass mindestens noch zwei Arten abgetrennt werden müssen, welche der Verf. hier mit dem Namen *G. intermedius* und *impressicollis* belegt. Er selbst neigt sich übrigens der ersteren Ansicht zu und findet eine Bestätigung für dieselbe auch darin, dass man den nicht unerheblichen Verschiedenheiten, welche *Geotr. alpinus* von *vernalis* zeigt, und welche hier nochmals erörtert werden, keine spezifische Bedeutung beizulegen pflegt.

Godard hat dagegen durch die Untersuchung der männlichen Copulationsorgane die Ueberzeugung gewonnen, dass nicht allein *Geotrupes stercorarius*, *mutator* und *putridarius* wirklich verschiedene Arten sind, sondern dass auch *G. vernalis* in drei Species, *G. vernalis*, *autumnalis* Ziegl. und *pyrenaeus* Charp. aufzulösen ist. Leider hat es der Verf. unterlassen, die von ihm in der Bildung des Penis beobachteten Unterschiede anzugeben. (Bull. d. l. soc. entom. d. Franc.).

Aphodiidae. — Eine Anzahl nordamerikanischer Arten dieser Gruppe ist von Haldeman (Journ. Acad. n. sc. Phil. I. 103.) aufgeführt und grösstentheils beschrieben worden: *Aphodius fimetarius* Linn. (*nodifrons* Rand), *pinguis* n. sp., *concavus* Say, *laevigatus* n. sp., *oblongus* Say, (*badipes* Melsh.), *denticulatus* n. sp., *luteolus* Hald., Melsh., *corvinus* n. sp., *aterrimus* Melsh. (*quadrituberculatus* Fabr.), *metallicus* n. sp., *stercorator* Fabr., *curtus* n. sp., *ruricola* Melsh., *strigatus* Say, *spretus* n. sp., *spretulus* n. sp., *Oxyomus abditus* n. sp., *Rhyssomus scaber* n. sp., *Psammomus aegialioides* n. sp.

Mannerheim machte *Aphodius sellatus* und *mongolicus* aus dem östlichen Sibirien bekannt (Bull. d. Mosc. 1852. n. IV.).

Ammoecius Levaillanti, aus Algier, von Godart Ann. d. I. soc. Linn. de Lyon S. 297. beschrieben, ist nach Reiche Bull. d. I. soc. ent. S. LVIII. = *A. rugifrons* Aubé.

Orphnidae. — Der Gattung *Geobius*, wurde von Fairmaire (Ann. d. I. soc. entom. S. 84.) eine neue Art, *G. tingitanus* aus Tanger, hinzugefügt, deren Männchen sich von dem bekannten *G. dortcas* Fabr. durch die Bildung des Vordertheils des Prothorax bestimmt unterscheiden soll; derselbe ist nämlich mit einem ziemlich starken fast glatten Quereindrucke versehen, welcher am oberen Rande eine kurze, von erhabenen Rändern eingefasste Längsfurche und in der Mitte des untern Randes einen kleinen Höcker besitzt.

Trogidae. — Eine neue Art ist *Trox granulipennis* Fairmaire (Ann. d. I. soc. entom. d. Franc. S. 83.) von Tanger, er ähnelt in der Sculptur dem *T. morticinii*, ist aber kleiner, die Höcker sind weniger abgeplattet, die Streifen deutlicher u. s. w.

Lucanidae. — Mit zwei bemerkenswerthen neuen Arten der Gattung *Anaplocnemus* Hope wurde diese Gruppe von Reiche (Guér. Rev. et Mag. d. Zool. S. 23. pl. I. Fig. 3. u. 4.) bereichert: *A. Dejeanii*, unbekannten Vaterlandes, stimmt mit *A. bicolor* Ol. in der Krümmung der Vorderschienen und in der Abwesenheit seitlicher Zähne und Ausrandungen am Halsschilde überein, ist aber einfarbig braunschwarz; *A. Lafertei* aus Neuholland weicht durch freie Augen, gerade Mandibeln und etwas auch durch die Bildung des Halsschildes vom Gattungstypus ab. Die Weibchen beider Arten sind noch unbekannt.

Passalidae. — Ein von F. Smith verfasster Katalog der Arten von *Passalus* ist vom brittischen Museum 1852 herausgegeben worden, mir aber noch nicht zugegangen. Er enthält auch die Beschreibungen einiger neuen Species.

Buprestides. Mannerheim bemerkte (Bull. d. Mosc. 1852. n. IV.), dass der Gattungsname *Poecilonota* an die Stelle des jetzt gangbaren *Lampra* treten müsse, indem er von Eschscholtz den Arten der letzteren Gruppe und nicht den brasilianischen, welche von Solier, Laporte und Dejean mit jenem Namen bezeichnet werden, beigelegt worden sei. Mannerheim gab sodann ausführliche Beschreibungen der dahin gehörigen Species, deren er fünf unterscheidet: die echte *P. limbata* Gebl., *P. pretiosa* und *nobilissima*, zwei sehr schöne neue Arten, alle drei von Kiachta in der Mongolei, *P. decipiens* Dej. (*limbata* Mannh., Gor. et Lap.) von Sarepta, und *P. rutilans* Fabr.; die beiden letzten sind bisher nicht gehörig geschieden worden, indessen weicht *P. decipiens* (welche auch über

210 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Kleinasien und einen grösseren Theil von Europa verbreitet ist) nicht allein durch zahlreichere glatte Flecke des Halsschildes und der Flügeldecken, sondern auch durch die Form und Sculptur dieser Theile ab; das Halsschild ist seitlich vor der Mitte nach vorn verengt, hinter der Mitte leicht ausgebuchtet, hat keinen gekerbten Rand, eine sehr dicht punktirte Rückenfläche und unpunktirte Eindrücke, die Flügeldecken sind schmäler, weniger gewölbt, am Rande deutlicher gesägt und an der Spitze schärfer gezähnt. — Ausserdem wurden von Mannerheim (a. a. O.) drei neue Arten von *Sphenoptera*, *S. insidiosa*, *laticollis* und *egena* bekannt gemacht, welche sämmtlich bei Kiachta in Ostsibirien von Popoff entdeckt sind.

Als neue Arten sind ferner aufgestellt:

von Küster (Käf. Eur.): *Anthaxia Hanakii* aus der Türkei (eine Abänderung der *aurulenta*, welche schon Schrank als *B. semiculus* beschrieben hat); *A. semicuprea* aus dem südlichen Deutschland, *A. variipennis* aus Dalmatien, *A. granulata* aus Oberitalien, *A. angulicollis* aus Deutschland, *A. angulata* aus dem südlichen Europa, *A. aeneiventris* von Gerona in Spanien (Heft XXIII.); *A. lucens* aus Dalmatien, *Cratomerus Sitta* Stev. und *C. adoxus* aus dem südöstlichen Russland, *Coraeus robustus* aus Südrussland, *C. parvulus* von Orenburg, *C. chalybaeus* aus Griechenland; von Fairmaire (Ann. d. l. soc. ent. S. 79.): *Trachys Pandellei* aus den Pyrenäen, mit grauen nebligen Querbinden der Flügeldecken;

von Le Conte (Proc. Phil. Acad. Vol. VI. S. 67.): *Acmaeodera variegata* und *Dicerca Woodhousii* aus dem Missouri-Territory;

von Murray (ebenda S. 283. Taf. 4. N. 1.): *Stigmodera cruentata* von Adelaide und *Temognatha trifasciata* von King-Georges-Sound in Neuhollland.

Jacquelin - Duval und Lareynie gaben (Ann. d. l. soc. ent. S. 727.) eine neue Beschreibung der *Trachys pumila* Ill., mit welcher sie *Tr. intermedia* Lap. et Gor. verbinden, während sie in *Tr. pumila* Lap. et Gor. nur eine dunkle Abänderung der *Tr. pygmaea* erblickten.

Eucnemides. Le Conte hat in den Proceed. of the Acad. of natur. sc. of Phil. Vol. VI. S. 45. eine Synopsis der *Eucnemiden* des gemässigten Nord-Amerika geliefert und dort die Ansicht entwickelt, dass diese Insecten nicht eine besondere Familie, sondern nur eine Gruppe der Elateriden zu bilden hätten, indem sie den wesentlichen Charakter der letzteren, die freie Gliederung des Pro- und Mesothorax, wenn auch in geringerem Grade, besässen. Der Verf. hat aber auf die früheren Stände keine Rücksicht genommen, welche, we-

nigstens so weit sie bis jetzt bekannt sind, mit denen der Elateren Nichts gemein haben und die Errichtung einer eignen Familie nöthig machen. Die Unterschiede der Eucnemiden-Gruppe von den übrigen Elateren setzt L. mit Recht in das vor den Augen erweiterte Kopfschild, in die verborgene Oberlippe, in den stark geneigten Kopf und in das vorn nicht gelappte Prosternum. Die Gruppe ist in Nord-Amerika durch 12 Gattungen vertreten, welche in folgender Weise vom Verf. gruppirt werden: A. Tarsi non laminiferi. a. Thorax marginatus, subtus non sulcatus. 1. Palpi tenues, art. ultimo vix crassiore. † pedes fortiter compressi. *Melasis* Oliv. (*M. pectinicornis* Melsh.). — † † pedes tenues. *Tharops* Lap. (*ruficornis* Say und *obliquus* Say). — 2. Palpi articulo ultimo dilatato. — α. Caput sub oculis non sulcatum. — † Laminae tectrices magnae, intus sensim dilatatae. *Euryptychus* nov. gen. vom Aussehen eines *Ampedus*, (*heterocerus* Say). — † † Laminae tectrices intus subsubito dilatatae. — * tarsi articulo quarto simplici. *Epiphanis* Eschsch. (*cristatus* n. sp. von Neu-York, *canaliculatus* n. sp. aus Pennsylvanien, und *cornutus* Eschsch. von Sitkha). — * * tarsi articulo quarto subtus breviter lobato. *Emathion* Lap. (*atropos* Say und *penetrans* n. sp. aus Georgien). — † † † Laminae tectrices intus quadrangulariter dilatatae. *Anelastes* Kirby (*A. Drurii* Kirb. = *Silenus brunneus* Latr. und *A. Latreillei* n. sp. aus Californien). — β. Caput sub oculis valde sulcatum. Laminae tectrices angustae. *Hylochares* Latr. (*nigricornis* Say). — b. Thorax marginatus, subtus ad latera sulcatus. — † Antennae tenues, articulo tertio sequentibus longiore. *Fornax* Lap. (*bicolor* Melsh., *badius* Melsh., *cylindricollis* Say und *striatus* n. sp. aus Georgia). — † † Antennae tenues, articulo tertio non longiore. *Isarthrus* n. gen. (*Ispretus* n. sp. vom Obersee). — † † † Antennae valde serratae vel pectinatae. *Eucnemis* Ahr. (*clypeatus* Say, *amoenicornis* Say). — c. Thorax margine interrupto, vel medio obsoleto; sulci antennales ad prosterni marginem siti. *Microrhagus* Eschsch. (*M. imperfectus* n. sp. von Neu-York, *subsinnuatus* n. sp. aus Georgia, *triangularis* Say, *humeralis* Say) — B. Tarsi subtus laminiferi, sulci antennales laterales. *Galba* Eschsch. (*flavicornis* Guér.). Die bereits bekannten Arten hat der Verfasser nur namhaft gemacht, die neuen kurz beschrieben. Am Schlusse sind 3 von Say und 1 von Melsheimer aufgestellte Species angeführt, welche dem Verf. unbekannt und deren Gattungsbestimmungen zweifelhaft geblieben sind.

Eine neue bei Wien und in Galizien aufgefundenen Art von *Microrhagus* wurde von Cl. Hamppe (Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I. S. 160.) unter dem Namen *M. longicornis* beschrieben.

Elaterides. Als neue Arten sind beschrieben:

von Küster (Käf. Eur. XXIII.): *Cratonychus tristis* von Dal-

212 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

mation; *C. cinerascens* von Cattaro, *C. fascicularis* aus der Türkei;

von Le Conte (Proc. Philad. Acad. vol. VI. S. 68.): *Pristilophus puncticollis* aus dem Missouri-Territory;

von Chevrolat (Rev. et Mag. d. Zool. S. 378.): *Elater (Diacanthus) Racinei* von Terre neuve;

von Mannerheim: *Cryptohypnus limbatus*, *Corymbites spectabilis*, *Dolopius sellatus* aus dem russischen Nordamerika und zwar, mit Ausnahme des ersten, aus Sitkha. (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.). — *Corymbites Pippingskoeldii*, *Diacanthus spretus*, *D. punctatissimus*, *D. laevicollis*, *D. nigrita*, *D. singularis*, *Ampedus basalis*, *Athous dauricus*, *A. Sedakovii* aus dem östlichen Sibirien (ebenda n. III.).

Mannerheim wies in der Entom. Zeit. S. 237. nach, dass *Elater ustulatus* Payk. aus der Reihe der selbstständigen Arten zu streichen ist, indem das Originalexemplar der Stammart ein aus zwei heterogenen Theilen, einem Vordertheile eines *Cardiophorus rufipes* und einem Hintertheile eines *Corymbites castaneus* zusammengeleimt ist, und das Original der von Paykull beschriebenen Varietät β der Abänderung des *Diacanthus cinctus* mit gelben Flügeldecken angehört.

Lucas hat (Ann. d. la soc. entom. de Franc. S. 261—274.) die bisher bekannt gemachten Beobachtungen über die Metamorphosen der Elateriden sorgfältig zusammengestellt und die Larve des *Agrypnus atomarius* ausführlich beschrieben. Das letzte Hinterleibssegment der letztern endigt mit einer hornigen, stark aufgebogenen Platte, welche hinten tief ausgerandet und an jeder Seite mit sieben Dornen besetzt ist; der Analtheil dieses Segmentes trägt zwei hakenförmige Nachschieber. L. hat diese Larve auf Tafel 4. N. II. abbilden lassen.

Die Larve des *Limonius bructeri* wurde von Giraud bei Gastein unter Moos, welches Steine überzog, entdeckt, und ist von ihm in den Verh. des zool.-bot. Vereins I. S. 97. beschrieben.

Cebrionites. Als neue Art ist zu erwähnen: *Cebrion Moyeses* Fairmaire (Ann. d. l. soc. ent. de Franc. S. 82.) von Lissabon.

Rhipicerides. Die interessante Gattung *Sandalus* wurde von Fairmaire (Ann. d. l. soc. entom. S. 693. pl. 11. N. V.) mit einer neuen Art, *Sand. Sichelii*, bereichert, welche angeblich in Brasilien einheimisch und zur Zeit nur im männlichen Geschlechte bekannt ist.

Lycides. *Homalisus Victoris* neue im Dept. des basses Alpes entdeckte Art ist von Mulsant in den Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 60. bekannt gemacht worden, sie hat blutrothe Flügeldecken und

scheint mit *H. sanguinipennis* Küst. viel Aehnlichkeit zu haben, sich aber durch kürzere Fühler mit schwarzer Haarbekleidung und durch die Farbe des Halsschildes, welches in der Mitte braun, an den Rändern roth ist, zu unterscheiden.

Lampyrides. Eine neue mit *Phengodes* verwandte Gattung, welche durch ihre sehr kurzen Flügeldecken und sehr lange Mittel- und Hinterfüsse ausgezeichnet ist, wurde von Spinola unter dem Namen *Boeoscelis Osculati* aufgestellt. (*Osculati's* Reise an die Ufer des Amazonen- und Napo-Flusses). Mir ist die Beschreibung nur durch eine Anzeige in *Guérin's Rev. et Mag. d. Zool.* 1851. S. 613. bekannt geworden.

Telephorides. Mannerheim beschrieb (*Bull. d. Mosc.* 1852 n. IV.) *Cantharis daurica* Dej. und *Silis sexdentata* aus dem östlichen Sibirien.

Eine klassische Monographie der *Malthinen* hat v. Kiesenwetter in der *Linn. entom.* Bd. VII. S. 239—324. erscheinen lassen. Die sehr genauen Untersuchungen des Verf. haben einen überraschenden Reichthum neuer Arten, selbst unter den deutschen *Malthinen*, zu Tage gefördert, welche grossentheils durch die Bildung der bisher gar nicht in Betracht gezogenen äusseren Copulationsorgane der Männchen scharf unterschieden sind. Die hier behandelten Formen bilden vier Gattungen, welche von einander in der Gestalt der Taster, Bildung der Klauen und der Mandibeln abweichen: A. *Palporum omnium articulus tertius securiformis*. a. *Unguiculi simplices*. 1. *Lobetus* n. gen. auf *L. torticollis*, eine neue durch die Fühlerbildung und stark abgekürzte Flügeldecken ausgezeichnete Art aus Columbien, gegründet. b. *Unguiculi basi dentati*. 2. *Lygerus* n. Gatt. (*M. latipennis* Germ. aus Nord-Amerika), welche indessen bereits im vorigen Jahre von Le Conte unter dem Namen *Trypherus* aufgestellt ist. B. *Palporum art. tertius ovalis, apice acuminatus*. a. *Mandibulae intus valide unidentatae*. 3. *Malthinus* mit 14 europäischen und mediterranischen Arten, von denen 8 neu sind. b. *Mandibulae simplices*. *Malthodes* n. gen. mit 38 europäischen Arten, darunter 32 von K. zuerst aufgestellte. Sechs von früheren Autoren beschriebene Arten hat der Verf. nicht kennen gelernt. Auf zwei vortrefflich ausgeführten Tafeln sind Repräsentanten der vier Genera und die letzten, oft höchst abentheuerlich gestalteten männlichen Hinterleibssegmente der meisten Arten von *Malthodes* dargestellt.

Melyrides. In dem „*Catalogue of the Melyrides of the United States, with descriptions of new species*“, welchen Le Conte in den *Proceed. Philad. Acad.* vol. VI. S. 163. mitgetheilt hat, sind die in

214 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Erichson's Monographie der Malachier beschriebenen Arten nur namhaft gemacht, die neuen dagegen durch Diagnosen und meist auch durch kurze Beschreibungen charakterisirt. Aufgeführt sind in der Gruppe der Malachier: 12 *Collops*, darunter *C. marginicollis*, *cribrosus*, *marginellus* aus Californien, *punctatus*, *confluens* und *punctulatus* aus dem Missouri-Territory neu; 3 *Malachius*, nämlich der aus Europa eingeführte *M. aeneus*, *M. auritus* n. sp. und *longiceps* n. sp. aus Californien; 14 *Anthocomus* von denen *A. lateralis* aus Pennsylvanien, *A. cinctus*, *difficilis*, *lobatus* und *basalis* aus Californien neu sind; 7 *Ebaeus*, darunter 4 neue: *E. morulus* aus dem Missouri-Territory, *bicolor* und *oblitus* aus den südlichen Staaten, *submarginatus* aus Californien; *Acletus* nov. gen. „antennis 11-articulatis, maris pectinatis; clypeo brevissimo, indistincto; labro parvo, transverso, brevi, palpis max. brevibus, articulo 4to apice acuminato, tarsis anticis maris articulo primo inferno, secundo obliquo;“ fast vom Aussehen eines Malthinus, aber mit längeren Flügeldecken. *A. nigrellus* n. sp. aus Californien; *Microlipus* nov. gen. „antennis 11-articulatis, elongatis subserratis, palpis max. brevibus, crassis, articulo quarto conico, labro quadrato, apice subrotundato, clypeo brevi, coriaceo, tarsis anticis articulis quatuor subtus breviter lobatis.“ *M. laticeps* n. sp. aus Californien; *Atelestus* 3 n. A. aus Californien: *A. basalis*, *abdominalis* und *collaris*. — Die Gruppe der Dasytinen enthält eine beschriebene und 18 neue Arten von *Dasytes*, welche mit Ausnahme der drei letzten in Californien einheimisch und in folgender Weise angeordnet sind: A. unguis omnes appendiculati. a. thorace transverso, marginibus integris: *D. fuscus*, *suturalis*, *conformis*, *sordidus*, *griseus*, *brevicornis*, *squalidus*, *aenescens*. b. thorace elongato, marginibus integris. *D. constrictus*. c. thorace lateribus serrulatis. *D. canescens* Mannh., *rotundicollis*, *difficilis*, *senilis*, *obscurellus*, *luteipes*, *pusillus*, *erythropus* (aus Neu-Mexico). B. Ungues non appendiculati. *D. basalis* und *cribratus* (aus den atlantischen Staaten). — *D. parvicollis* und *laticollis* Mannh. aus Californien sind dem Verf. nicht in natura bekannt geworden.

Zwei neue südfranzösische Arten von *Colotes* machte Jacquelin-Duval (Ann. d. l. soc. ent. S. 706 ff.) unter den Namen *C. Javeti* und *C. rubripes* bekannt, da die erstere dem *C. nigripennis* Küst., welcher mit *Charopus punctatus* Er. identisch ist, sehr nahe stehen soll, könnte sie vielleicht ebenfalls in die Gattung *Charopus* gehören.

Girard beschrieb Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I, S. 131. *Ebaeus alpinus* n. A. von Gastein.

Dasytes erythromelas aus Sicilien und *D. coerulescens*

aus Sardinien sind von Küster (Käf. Eur. XXIV.) als n. A. aufgestellt worden.

Perris hat die früheren Stände des *Malachius aeneus* genau beschrieben und bildlich dargestellt (Ann. d. l. soc. entom. S. 591. pl. 14.). Er fand die Larven in dem Stroh der Bedachungen von Schaafställen, sie nähren sich nach Art der Telephorus-Larven von andern Larven und sind sehr gefräßig. Die Charaktere derselben sind bereits in das 1853 erschienene Werk über Käferlarven von Chapuis und Candèze aufgenommen und können daher hier übergangen werden.

Ptiniore. Drei neue südfranzösische Arten dieser Familie: *Ptinus Duvali*, *Xyletinus rufithorax* und *X. subrotundatus* wurden von Lareynie (Bull. d. l. soc. ent. S. XC.) vorläufig durch Diagnosen charakterisirt.

Giraud beschrieb die verschiedenen Stände von *Dorcatoma rubens* (in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien I. S. 14); die Verwandlung ging in einer faulenden Eichenwurzel vor sich.

Cisidae. Neue Arten sind: *Cis tridentatus*, *C. biarmatus*, *C. americanus* Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) aus Sitkha.

Lathridii. Mannerheim beschrieb (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) *Corticaria trisignata*, *C. spinulosa* und *Lathridius sobrinus* als n. A. aus Sitkha.

Von Perris wurde die Metamorphose des *Lathridius minutus* Linn. und der *Corticaria pubescens* Ill. geschildert und durch Abbildungen erläutert. (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 581. pl. 14.). Die Beschreibung der Larven, welche in dem Stroh der Bedachungen der Viehställe angetroffen wurden, weicht in mancher Beziehung von den Angaben früherer Beobachter ab. An der Stelle horniger Mandibeln fand P. zwei fleischige gegen einander bewegliche Körper, welche zwischen den Maxillen liegen (!), aussen einige lange Haare tragen und an der Spitze mit zwei kleinen hornigen Zähnen versehen sind. Unter einander sind die Larven beider Arten nur sehr wenig verschieden, sie nähren sich nach der Ansicht des Verf. von cryptogamischen Bildungen oder von den Excrementen und Ueberresten anderer Insecten, in deren Gesellschaft sie vorkommen.

Tenebrionites. Als neue Arten sind aufzuführen:

Eleodes cognata und *Nyctobates (Iphthinus) intermedia* Haldeman (Stansb. Rep. App. C.), die erste vom Salzsee von Utah, die zweite aus dem westlichen Texas.

216 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Eleodes sulcata Le Conte (Proc. Philad. Acad. Vol. VI. S. 67.) aus dem Missouri-Territory.

Crypticus adspersus und *helvolus*, jener aus dem südlichen Spanien, dieser aus Sicilien, *Phaleria haemisphaerica* Dej. aus dem südlichen Frankreich; *Ph. acuminata* aus Sardinien, *Ph. oblonga* aus Spanien, *Cistela flava* und *C. icteropa* aus der Schweiz, sämmtlich von Küster (Käf. Eur.) beschrieben.

Omophlus alpinus Miller (Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I. S. 112.) vom Schneeberg im Erzherzogthum Oestreich.

Stenotrachelus obscurus Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) aus dem russischen Nordamerika.

Von Haldeman (Journ. Ac. nat. sc. Philad. I. S. 101.) sind die nordamerikanischen Arten von *Platydema* zusammengestellt und fünf neue beschrieben worden: *Pl. elliptica* Fabr., *flavipes* F., *rufiventris* Lap., *basalis* n. sp., *analis* n. sp., *laevipes* n. sp., *laevis* n. sp., *ruficollis* Lap. (*sanguinicollis* Melsh.), *rufa* Melsh., *picipes* Say, *pililabrum* Melsh., *subcostata* Lap., *clypeata* n. sp., *excavata* Say, *cyanescens* Lap., *erythroceras* Lap., *bifasciata* Say. Unbekannt sind dem Verf. *americana* Lap., *polita* Lap., *pallens* Lap., *quadrinaculata* Lap., *cyanea* Lap.

Mannerheim bemerkte (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.), dass die von ihm im J. 1843 errichtete und irrig zu den Helopiern gestellte Gattung *Eucyphus* mit der zur Familie der Byrrhen gehörigen Gattung *Amphicyrta* Eschsch. zusammenfällt und *E. hybosoroides* Mannh. der Art nach mit *A. dentipes* Eschsch. identisch ist.

Die Verwandlungsgeschichte von *Blaps producta* Dej. und *Bl. fatidica* Sturm wurde von Perris (Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. 603. pl. 15. N. III.) geschildert und durch Abbildungen erläutert. Die Larven haben eine sehr grosse Aehnlichkeit mit denen von *Tenebrio*, sind übrigens auch schon anderweitig bekannt geworden.

Melandryadae. Haldeman hat (Journ. of Acad. nat. sc. Vol. I. S. 97.) folgende nordamerikanische Arten dieser Familie aufgeführt: *Melandrya striata* Say (*costata* Dej.), *M. labiata* Say (*americana* Dej.), *M. excavata* n. sp. aus dem Staate New-York, *Orchesia gracilis* Melsh.; *Dircaea quadrimaculata* Say (*americana* Dej.), *D. sericea* n. sp., *Serropalpus substriatus* n. sp. und *obsoletus* n. sp., *Phaiona* n. gen. mit einer Art, welche der Verf. als *Steropes murinus* Dej., *Melandrya umbrina* Melsh. bezeichnet, *Hallomenus luridus* n. sp. vielleicht nicht vom folgenden unterschieden, *H. scapularis* Melsh., *H. niger* n. sp., *H. quadripustulosus* Melsh.; *Calasia* nov. gen. auf *Orchesia sericea* Melsh. gegründet, *Scraptia lutea* n. sp., *biimpressa* n. sp., *pallipes* Melsh., *americana* Dej. n. sp., *rugosa*

n. sp., *flavicollis* n. sp., *pusilla* n. sp. Die neuen Arten sind kurz beschrieben, die zwei Gattungen in folgender Weise charakterisirt:

Phaiona; mit *Melandrya* verwandt. Körper behaart, ziemlich schlank, an beiden Enden zugespitzt, Maxillartaster schlank, die Glieder verkehrtkegelförmig, das letzte schwach beißförmig, die Augen mit kurzen Haaren zwischen den Facetten, der Prothorax verschmälert sich nach vorn und ist an der Spitze abgestutzt, die Basis jederseits schwach ausgerandet, das Schildchen klein und rund, die Flügeldecken gegen die Spitze verschmälert, Beine schlank, Schienen mit zwei Dornen, Füße einfach. (Die vom Verf. erwähnte aber nicht charakterisirte Art ist wohl nicht *Steropes murinus* Dej., indem der letztere mit *Dircaea murina* Fabr. identisch ist und zur Gattung *Macrarthria* Newm. gehört).

Calasia; vom Aussehen einer *Orchesia*, Kopf frei, erstes Fühlerglied verkehrt kegelförmig, an der Basis eingeschnürt, 2. und 3. kurz und schmal, zusammen etwas länger als das erste und fünfte, welche beide vom 4. an Länge übertroffen werden; alle diese Glieder verkehrt kegelförmig, Maxillar- und Labialtaster mit stark beißförmigem Endgliede, Prothorax kurz, vorn stumpf gerundet, hinten so breit wie die Flügeldecken, Füße (tarsi!) mit 2 kurzen Dornen.

Die Gattung *Dircaea* wurde noch mit zwei neuen Arten vermehrt, von Perris (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 188.) mit *D. undata* aus dem Dept. des Landes; — von Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852, n. II.) mit *D. Holmbergii* aus Sitkha.

Pyrochroites. Mannerheim bereicherte (Bull. d. Mosc. 1852, n. II.) die Gattung *Pogonocerus* mit einer neuen in Sitkha entdeckten Art, *P. ephemeroides* Ménét, — die Gattung *Pyrochroa* mit zwei neuen ostsibirischen Species, *P. fuscicollis* Dej. und *P. cardinalis*.

Mordellonae. Neue Arten sind:

Mordella Gacognii Mulsant (Ann. d. l. soc. Linn. d. Lyon 1850—52. S. 49—51.) $3\frac{1}{4}$ —4 Lin. lang, von Lyon.

Anaspis flavipennis Haldeman (Journ. Acad. n. sc. Philad. I. S. 100.) vom Obersee.

Myodes scaber Le Conte (Proc. Phil. Acad. vol. VI. S. 67.) aus dem Missouri-Territory.

Meloides. Haldeman beschrieb in Stansbury's Report App. C.: *Horia Stansburii*, *Meloe parvus* und *Henous techanus*. Die neue Gattung *Henous* Hald. wird in folgender Weise charakterisirt: Gestalt von *Epicaula*, die Flügeldecken abgekürzt, verwachsen und

218 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

einzelnen stumpf gerundet; Prothorax halbkuglig, vorn verlängert; Hinterleib oben in der Mitte lederartig, an den Seiten häutig, beim Weibchen angeschwollen; Fühler borstenförmig, das dritte Glied am längsten, das dritte bis sechste beim Männchen schwach erweitert und zusammengedrückt. Klauen gespalten. Die Art *H. techanus* ist auf Taf. IX. Fig. 12—14. abgebildet.

Mylabris decora Friw. aus der Türkei wurde von Küster (Käf. Eur. XXIV. 85.) als n. A. beschrieben.

Ferner ist als n. A. *Meloe strigulosus* Mannherheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) von der Insel Kodiak und aus dem nördlichen Californien zu erwähnen.

F. Smith („Note on the *Pediculus Melittae* Kirby“ in den Trans. ent. Soc. I. S. 4.) hat wieder Bedenken dagegen erhoben, dass *Pediculus Melittae* die junge Larve von *Meloe* ist. S. hat nämlich Stücke desselben auf Exemplaren der *Anthophora Haworthana*, welche sich noch in ihren Zellen befanden, beobachtet, und glaubt daraus den Schluss ziehen zu müssen, dass er ein vollkommenes Insect sei. Frisch eingeschleppte Larven könnten es nicht sein, da die Bienen ihre Zellen noch nicht verlassen hatten; wären sie aber mit der vorhergehenden Generation der *Anthophora* eingedrungen, so würden sie sich, wenn es Larven gewesen wären, ohne Zweifel, nach Art der Parasiten, gleichzeitig mit den jungen Bienenlarven weiter entwickelt haben. Mir scheint dieses Raisonement gegen die positive, von verschiedenen glaubwürdigen Naturforschern mitgetheilte Beobachtung, dass *Pediculus Melittae* aus den Eiern von *Meloe* ausgeschlüpft ist, Nichts zu beweisen.

Anthicidae. Die von Le Conte in den Proceed. Philad. Acad. Vol. VI. S. 91. mitgetheilte „Synopsis of the *Anthicites* of the United States“ liefert einen sehr bedeutenden Nachtrag zu der im Jahresber. f. 1849 angezeigten Monographie dieser Familie von Laferté, indem die Zahl der nordamerikanischen Arten hier fast um das Doppelte vermehrt erscheint. Es sind dem Verf. nämlich 56 aus eigener Anschauung bekannt, welche durch Diagnosen, so weit sie neu sind auch durch ausführliche Beschreibungen, bezeichnet werden, nämlich: 10 *Notoxus*, 2 *Tomoderus*, 2 *Formicomus*, 40 *Anthicus*, 2 *Tanathrus*; dazu kommen noch 13 von Laferté beschriebene (3 *Notoxus*, 10 *Anthicus*). Da jedoch viele von Lec. schon früher bekannt gemacht sind, so beschränkt sich die Zahl der hier zuerst aufgestellten, meist in den atlantischen Staaten entdeckten auf 12: *Notoxus apicalis*, *marginalis*, *subtilis*, *Formicomus scitulus*, *Anthicus rejectus*, *cribratus*, *confusus*, *flavicans*, *Haldemani* (4 *guttatus* Hald.), *latebrans*, *spretus*, *coracinus*. *Formicomus* Laf. wird von Lec. nicht als besondere Gattung, sondern nur als Gruppe von *Anthicus* an-

erkannt; mit derselben wird hier die im vorigen Jahresberichte erwähnte Gattung *Formicilla* Lec. als zweite Art (*F. mundus*) verbunden; indem die Angabe der fadenförmigen Füsse, wie L. nachträglich erkannt hat, auf einem Beobachtungsfehler beruht. — Von der Gattung *Tanarthrus* theilt der Verfasser eine emendirte Diagnose mit „antennae in fronte insertae, sub 12-articulatae, articulo 11mo elongato, quasi diviso, intermediis turbinatis; tarsi articulis cylindricis, quarto minore non bilobato, elytra depressa, apice truncata, abdomine breviora; corpus depressum, capite magno, oculis parvis, palpis articulo ultimo triangulari, angusto, tibiis omnibus apice longius bicalcaratis.“ Ausser der typischen Art *T. salinus*, auf welche die Gattung ursprünglich gegründet wurde, (s. vor. Jahresber. S. 81.) gehört zu derselben auch der von Lec. früher als *Anthicus alutaceus* beschriebene Käfer. — In den einleitenden Worten der Synopsis beschäftigt sich der Verf. auch mit den Verwandtschaften und der Charakteristik der Familie als solcher. Eine Verwandtschaft der Anthiciden mit den Scydmaenen vermag er nicht anzuerkennen, indem, selbst abgesehen von der Verschiedenheit der Taster und der Insertion der Fühler, das Prosternum bei Scydmaenus von den umgeschlagenen Seiten des Prothorax ganz getrennt, bei Anthicus mit denselben völlig verschmolzen ist. Die nächsten Verwandten sieht L. vielmehr in den Pyrochroiden und findet den hauptsächlichsten Unterschied in der Gestalt der Parapleuren, welche bei Anthicus dreieckig, bei den Pyrochroen parallel sind. Ausserdem ist der Hals der letzteren breiter und nicht so deutlich abgeschnürt, die Fühler sind vor und nahe den Augen inserirt, die Augen selbst gross, mehr oder weniger ausgerandet. In Berücksichtigung dieser Charaktere vereinigt L. die Gattungen *Stereopalpus* Laf. und *Eurygenius* Laf. mit den Pyrochroiden, während er *Macrarthria* Newm. gar nicht von *Scaptia* getrennt sehen will. Die Beziehungen zu *Xylophilus* sind nicht besprochen. Den Familiencharakter der Anthiciden bezeichnet er schliesslich durch folgende Diagnose: Coleoptera heteromera, capite postice valde coarctato, collo distinctissimo; oculis integerrimis, lateralibus; mandibulis apice emarginatis; abdomine 5-articulato, articulis liberis; parapleuris triangularibus; coxis anticis contiguis; unguibus simplicibus.

Haldeman führte (Journ. of Acad. nat. sc. Philad. I. S. 97.) *Euglenes fasciatus* Melsh. (*Xylophilus*) und *E. signatus* n. A. aus New-York und Carolina an, der letztere ist durch eine Diagnose charakterisirt.

Oedemeritae. Haldeman gab (Journ. Acad. nat. scienc. Philad. I. p. 95.) eine neue Beschreibung der Gattung *Cephalaon* Newman (= *Ichnodes* Dej.) und stellte in derselben zwei Arten auf, *C. le-*

220 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

pturoides Newm. und *varians* n. sp., die letztere ist am Obersee und in Maine einheimisch, und wird von *lepturoides* durch dunklere Farbe der Flügeldecken und des Abdomen, stärkere Wölbung der Seitenränder des Prothorax und durch geringere Grösse unterschieden.

Derselbe erwähnt (ebenda) noch folgende nordamerikanische Arten dieser Familie: *Xanthochroa vittata* Say (*Nacerd. dorsalis* Melsh.), *Ditylus coeruleus* Randall, *Nacerdes melanura* Linn., *Asclera lateralis* Melsh., *A. signaticollis* Dej. n. sp., *A. puncticollis* Say, *A. ruficollis* Say (*carinata* Newm.), *A. notozoides* Fabr., *A. thoracica* Fabr., die drei letzten und *A. signaticollis* sind durch kurze Beschreibungen näher bezeichnet.

Salpingides. Ein sehr anomales Insect, welches einen langen Rüssel mit fünfgliedrigen Füßen verbindet, wurde von Mannerheim (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.) unter dem Namen *Tanyrhinus singularis* aufgestellt und dieser Familie zugezählt. Die wichtigsten Charaktere desselben sind: Antennae in medio rostri insertae, art. 1—4 tennibus, 5—10 hirtis, praecedentibus triplo latioribus, inter se aequalibus, ultimo oblongo decimo duplo longiore. Rostrum capite paullo longius, planum, lateribus utrinque tenue sulcatum, inter oculos subcarinatum, mandibulae validae arcuatae, palpi articulo ultimo oblongo, subinflato, apice rotundato. Caput elongato-quadratum, fronte profunde impressa, oculis subdepressis vix prominulis. Pedes modice elongati, tarsi omnes distincte 5-articulati, art. primo insequente paullo longiore, 2—4 aequalibus, ultimo longitudine tribus praecedentibus simul sumtis aequali, unguiculis acutis incurvis. Die 2—2½ Lin. lange Art ist auf der Insel Sitkha entdeckt worden.

Mannerheim machte (a. a. O.) auch eine neue, ebenfalls in Sitkha einheimische Art von *Salpingus* unter dem Namen von *S. elongatus* bekannt.

Curculionides. Die Gattungen der Rüsselkäfer von Labram und Imhoff sind nach längerer Unterbrechung mit dem 19. Hefte fortgesetzt worden. Es sind in demselben die Gattungen *Sitones*, *Exophthalmus*, *Diaprepes*, *Tetrabothynus* Schh. (auf *Prepodes spectabilis*, *luctuosus* Schh. etc. gegründet), *Prepodes*, *Catamonus*, *Lachnopus* und *Chlorophanus* charakterisirt und durch Abbildungen einzelner bereits bekannter Arten erläutert worden.

Eine neue Gattung *Meira* und mehrere neue südfranzösische Arten wurden von Jacquelin-Duyal (Ann. d. l. soc. ent. S. 708. bekannt gemacht. Die erstere gehört in die Gruppe der Cyclomiden und zwar in die Verwandtschaft von *Omius*, *Peritelus*, *Plochus*, *Stomodes* und ist durch folgende Diagnose bezeichnet: Corpus oblongo-

ovale, supra setulosum; rostrum capitis longitudine, apice haud emarginatum, scrobiculo brevi, lato; antennae crassissimae, longiores, scapo leviter incurvato, art. secundo funiculi reliquis sublongiore, 3—7 brevissimis, transversis; thorax subcylindricus, latitudine haud brevior; elytra oblongo-ovata, punctato-striata. Die Gattung ist auf eine neue, bei Montpellier entdeckte Art gegründet, welche hier mit dem Namen *M. crassicornis* belegt ist. — Die andern vom Verf. a. a. O. aufgestellten Species sind: *Thylacites Guinardi*, *Polydrusus setifrons*, *Peritelus flavipennis*, *Rhinocyllus Lareynii*, *Baridius opiparis*.

Mannerheim führte in seinem Nachtrage zur Käferfauna des russischen Nordamerika eine neue Gattung, *Emphyastes fucicola*, und folgende neue Arten von Rüssel- und Borkenkäfern auf: *Lio-phloeus inquinatus*, *Pissodes costatus*, *Trachodes horridus*, *Ceutorhynchus pusio*, *Hylurgus nigrinus*, *Bostrichus interruptus*, *B. tridens*, *B. concinnus*, *B. semicastaneus*, *B. affaber*. — Die Gattung *Emphyastes* scheint dem Verf. sich an *Styphlus* und *Trachodes* anzuschliessen, ist aber in mehr als einer Beziehung sehr abweichend. Die wichtigsten Charaktere derselben sind folgende: Antennae breviusculae, funiculo 8-articulato. art. 3—8 brevissimis compressis subperfoliatis, clava magna ovata; rostrum capite sesqui longius, crassum, supra 5-carinatum carinula media bifida, mandibulae valida apice bidentatae, elytra oblongo-ovata inflata; pedes robusti, tibiae anticae retrorsum arcuatae, apice appendice spathuliformi magno terminatae, posticae crassae hispidae, apice valde dilatato cyathiformi, tarsi breviusculi unguiculis tenuissimis.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben,

von Küster (Käf. Eur.): *Gronops fasciatus* aus Spanien, *Adezium rudis* aus Steiermark und Schlesien, *Magdalinus heros* aus der Türkei, *M. punctipennis* aus Siebenbürgen, *M. claviger* aus Sardinien.

von Fairmaire: *Cneorhinus tubericollis*, *Rhytyrhinus Linderi* aus den Pyrenäen, *Plinthus granulipennis* aus Sicilien, *Ceutorhynchus metallinus* von Madrid (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 86 ff.); — *Polydrusus salsicola*, auf den niedern Pflanzen der Salzwiesen in der Baie de la Somme ziemlich häufig (ebenda S. 689.).

von Chevrolat (Rev. et Mag. d. Zool. S. 579.) *Apion Wollastonii* aus der Verwandtschaft des *A. virens* und *Acalles Wollastonii*, beide aus Madeira.

von Perris (Ann. d. la soc. Linn. de Lyon S. 181.): *Ceutorhynchus Bertrandi*, *C. hystrix*, *Rhyncolus strangulatus* und *Hylastes variolosus* aus dem Dept. des grandes Landes.

Grypoidius brassicae von Focillon (Guér. Rev. et Mag. d.

222 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Zool. S. 124.) als n. A. bekannt gemacht, welche als Larve und vollkommenes Insect dem Rübsamen grossen Schaden zufügt, ist nach Aubé (Bull. d. l. soc. ent. S. LXXXIII.) = *Ceutorhynchus assimilis* Fabr.

Zwei für die britische Fauna neue Arten, *Trachodes hispidus* Linn. und *Acalyptus Carpini* Herbst (*rufipennis* Schh. var.) sind von Walton Ann. nat. hist. IX. S. 204. beschrieben worden.

Fuss gab (in den Mitth. des Hermannst. Vereins S. 110.) eine neue Beschreibung des in Siebenbürgen einheimischen *Otiorhynchus longiventris* Küst.

Nach Giraud (Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I. S. 133.) ist *Otiorhynchus demotus* Schh. eine Abänderung von *O. maurus*, *O. Chevrolatii* Schh. dagegen eine selbstständige, von *picipes* verschiedene Art.

Rouzet beobachtete (Bull. d. l. soc. entom. S. XXXIV.), dass *Otiorhynchus raucus* den Birnbäumen sehr nachtheilig wird, indem er die Blätter derselben abfrisst.

Stein hat (Tharand. Jahrbuch VIII. N. F. 1. S. 239.) den bedeutenden Schaden, welchen *Hylobius pini* in den sächsischen Fichtenwaldungen verursacht und die Mittel zur Vertilgung desselben besprochen. Es sind bei dieser Gelegenheit von ihm einige irrige von König gemachte Angaben, dass der Käfer nicht fliege, und dass er seinen Hauptaufenthalt auf hohen Nadelholzbäumen habe, widerlegt.

Derselbe bemerkte (ebenda S. 244.), dass *Brachyderes incanus* in 8—12jährigen Kieferbeständen der sächsischen Forsten nicht unerhebliche Beschädigungen angerichtet hat. Der Käfer hatte an einzelnen Stellen alle Nadeln angebohrt, welche zwar nicht gleich abstarben, aber nach und nach im Laufe des Jahres abfielen.

Nach Kollar (Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien I. S. 229.) richteten *Magdalinus violaceus* und *Bostrichus bidens* in jungen Anlagen von Schwarzföhren (*Pinus austriaca*) grosse Verwüstungen an.

Ueber die Beschädigungen, welche von mehreren in Fichten hausenden Borkenkäfern den sächsischen Staatswaldungen bei Schwarzenberg zugefügt wurden, hat Stein (Tharand. Jahrbuch. VIII. N. F. 1. S. 238.) werthvolle Beobachtungen veröffentlicht. Nach den hier mitgetheilten Thatfachen kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass *Bostrichus typographus* nicht bloss krankes, sondern auch völlig gesundes Holz angeht und das Absterben desselben veranlasst. Von *Hylesinus micans* wird bemerkt, dass er zwei Generationen im Jahre zu haben scheine. *Hylesinus cunicularius* wird dadurch schädlich, dass er, in ähnlicher Weise wie *Hylobius pini*, die jungen Fichten in der Nähe des Wurzelknotens benagt. *Hylesinus palliatus* erwies sich ebenfalls sehr schädlich, indem er nicht nur im Klatterholze hauste, son-

dem auch lebende gesunde Bäume angriff. *Hylesinus polygraphus* kam in sehr grosser Menge in einem Bestande obnehin schon erkrankter 20 — 40jähriger Fichten vor; es scheint, dass die Generation dieser Art eine anderthalbjährige ist. Die Weibchen haben eine scharf umgränzte, ringförmige, kurzgeschorne gelbe Haarbürste auf der Stirn, welche den Männchen abgeht. St. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass diese Art gar nicht zu den Hylesinen, sondern zu den Bostrichen gehöre, indem das vorletzte Fussglied nicht wie bei jenen zweilappig, sondern wie bei diesen ungetheilt sei. Der Hauptunterschied der beiden Gruppen liegt aber nicht sowohl in der Bildung des vorletzten Fussgliedes als in den Verhältnissen des Kopfes und des Halsschildes. Bei den Hylesinen ist der Kopf dem grössern Theile nach frei und vorn in einen kurzen dicken Rüssel verlängert, bei den Bostrichen ist der Kopf ganz in das Halsschild zurückgezogen und hat keinen Rüssel.

Der entomologische Gesellschaft in London wurde von Bowring die Mittheilung gemacht, dass eine kleine Art von *Bostrichus* eine geschnitzte chinesische Bambusvase angegriffen habe. Spence brachte den Namen *B. Bambusae* für die Art in Vorschlag (Proc. Ent. Soc. Febr. 1852.). Douglas bemerkte später (ebenda Jul.), dass dasselbe Insect vor ein paar Jahren eine Kiste aus Bambus verfertigter und von China importirter Fächer zerstört habe. Nach Westwood (Proc. ent. Soc. 1853. S. 66.) ist die Art identisch oder doch sehr nahe verwandt mit *Bostr. minutus* Fabr.

Cerambycini. Ebenso wichtig für die Kenntniss der nordamerikanischen Fauna wie für die Systematik dieser Familie ist eine Abhandlung, welche Le Conte im Journ. of the Acad. of natur. scienc. of Philad. Vol. I. und II. veröffentlicht hat. „An attempt to classify the *Longicorn* Coleoptera of the part of America North of Mexico.“ Der Verf., von Zimmermann auf einen wichtigen systematischen Charakter, die Anwesenheit einer schiefen Furche innen an den Vorderschienen aller Lamien aufmerksam gemacht, theilt, abweichend von allen Vorgängern, die Familie zunächst nur in drei Gruppen. 1. *Lamiae*: tibiae anticae intus oblique sulcatae, palpi semper filiformes, antennae verticales, thorax immarginatus, coxae anticae globosae. — 2. *Cerambyci*: tibiae intus non sulcatae (Nichtysomate excepto), palpi saepissime compressi, thorax immarginatus. — 3. *Prioni*: tibiae non sulcatae, palpi compressi, antennae frontales, coxae anticae valde transversae, thorax marginatus. — Die Gruppe *Cerambyci* zerfällt wieder in drei Unterabtheilungen, a. *Lepturidae*: tibiae filiformes, coxae anticae conicae. — b. *Cerambycidae*: tibiae filiformes, coxae anticae vel globosae vel subtransversae. — c. *Spondylidae*: tibiae

224 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

anticae compressae, coxae ant. subtransversae. — Der Verf. geht dann die Gruppen einzeln durch und charakterisirt die bekannten Gattungen und Arten durch Diagnosen, die neuen auch durch ausführliche Beschreibungen. Der Inhalt der einzelnen Gruppen ist kurz folgender:

Die Lepturidae enthalten 15 Gattungen: *Necydalis* Linn. 1 A., *mellitus* Say (♀ *americanus* Hald.); *Encyclops* Newm. 1 A. *coeruleus* Say (*pallipes* Newm.); *Desmocerus* Serv. 1 A. *palliatu*s Forst. (*cyaneus* Fabr.); *Piodes* nov. gen. fast vom Aussehen eines *Prionus*, *P. coriacea* n. A. von Oregon; *Rhagium* Fabr. 1 A. *lineatum* Ol.; *Argaleus* Lec. 2 A. *nitens* Lec. und *attenuata* Hald.; *Toxotus* Serv. 5 A.; *Acmaeops* Lec. 14 A.; *Gaurotes* nov. gen. 1 A. *cyanipennis* Say; *Centrodera* nov. gen. 2 A. *decolorata* Harr. (*Tox. rubidus* Hald.) und *picta* Hald.; *Evodinus* Lec. 1 A. *monticola* Rand.; *Anthophylax* Lec. 2 A. *viridis* Lec. und *malachiticus* Hald.; *Strangalia* Serv. 33 A.; *Typocerus* n. g. 5 A., z. B. *Lept. zebrata* Fabr.; *Leptura* Linn. 18 A. Elf beschriebene Arten der Gruppe sind dem Verf. unbekannt geblieben, unter diesen befindet sich *Lept. distans* Germ., welche der Gattung *Euryptera* Dej. angehört und mit *Eur. sanguinicollis* Dej. identisch ist.

Die Cerambycidae sind in 14 Abtheilungen aufgelöst und in Nord-Amerika durch folgende Gattungen vertreten: *Megaderus* Dup. 1 A. *bifasciatus* Dup.; *Smileceras* n. gen. 1 A. *solitarium* Say; *Perrarthrus* n. g., *P. vittatus* n. A. aus Californien; *Crossidius* n. g., *C. testaceus* n. A. aus Californien; *Tylosis* n. gen., *T. maculatus* n. A. aus Neu-Mexico und *T. oculatus* n. A. aus Mexico; *Tragidion* Serv. 2 A. *coquus* Linn. (*lynceus* Fabr.) und *fulvipenne* Say; *Purpuricenus* 2 A. *humeralis* Fabr. und *axillaris* Hald.; *Eburia* Serv. 3 A.; *Cerasphorus* Serv. (*Chion* Newm.) 1 A. *rusticus* Fabr.; *Elaphidion* Serv. 17 A.; *Arhopalus* Serv. 11 A., z. B. *Clytus speciosus* Say, *Cl. fulminans* Fabr., *Callid. ignicolle* Say (*sanguinicolle* Germ.), *Call. decorum* Oliv.; *Ancylocera* Serv. 1 A. *rugicollis* Fabr.; *Tinopus* n. gen. 1 A. *longipes* Say; *Sclerocerus* Dej. nov. gen. 1 A. *linearis* Harr.; *Stenopterus* Ill. 1 A. *sanguinicollis* Say; *Heliomanes* Newm. 2 A. *bimaculatus* Say und *Molorch. corni* Hald.; *Obrium* Serv. 3 A.; *Curius* Newm. 2 A.; *Tylonotus* Hald., *bimaculatus* n. A. aus Pennsylvanien; *Ibidion* Serv. 2 A.; *Dryobus* n. gen. *sexfasciatus* Say; *Smodicum* Hald. *cucujiforme* Say; *Gracilia* Muls. 2 A.; *Atimia* Hald. 1 A.; *Clytus* Fabr. 15 A.; *Cyrtophorus* 3 A.; *Eudermes* nov. gen. *picipes* Fabr.; *Michthysoma* nov. gen. vom Aussehen einer *Parmena*, *M. heterodoxus* aus den Gebirgen von Georgien; *Hylotrupes* Serv. 2 A.; *Physocnemum* Hald. (*Anaglyptes* Muls.) 5 A.; *Phymatodes* Muls. 7 A.; *Callidium* Fabr. 2 A.; *Tetropium* Kirb. (*Criomorphus* Muls., *Isarthron* Dej.) 1 A.; *Asemum* Eschsch. 2 A.; *Criocephalus* Muls. 4 A.; *Distenia* Enc. 1 A.; *Callichroma* 1 A. — Die Gattung *Glaphyra* Newm.

und 19 beschriebene Arten sind dem Verfasser nicht bekannt geworden.

Die Spondylidae bestehen nur aus zwei Gattungen: *Spondylis* Fabr. 2 A. *laticeps* Lec. und *upiformis* Mannh.; *Scaphinus* n. g. 1 A. *Spond. sphaericollis* Lec. (*Prion. muticus*? Fabr.).

Die Gruppe der Prioni ist in Nord-Amerika durch folgende Genera repräsentirt: *Sphenostethus* Hald. 1 A. *serripennis* Hald.; *Tragosoma* Serv. 1 neue A. *Harrisii*, aus Connecticut; *Prionus* Geoffr. 10 A., *emarginatus* Say, *integer* n. sp., *fissicornis* Hald., *imbricornis* Linn., *crassicornis* n. sp., *palparis* Say, *obliquicornis* n. sp., *laevigatus* Harr., *brevicornis* Fabr., *curticornis* n. sp.; *Derobrachus* Serv. 1 A. *brevicollis* Serv., welche ich für den echten *Prionus* *pocularis* Schh. halte (der Verf. beschreibt in einer Anmerkung eine zweite neue Art, *D. sulcicornis* aus Mexico); *Orthosoma* Serv. 1 A., *cylindricum* Fabr.; *Trichocnemis* n. gen. *T. spiculatus* n. A. aus dem nördlichen Californien; *Mallodon* Serv. 3 A., *cilipes* Say, *costulata* Lec. (*spinibarbe* Hald.), *dasytoma* Say (*melanopus* Hald. var.).

Die Gruppe der Lamiae ist wieder reich an Gattungen: *Dysphaga* (*Tessaropa* Hald.) 2 A., *tenuipes* und *ventralis* Hald.; *Methia* Newm., *pusilla* Newm. dem Verf. unbekannt; *Dectes* n. G. auf *Lamia*, *spinosa* Say gegründet; *Hippopsis* Serv. 1 A. *lemniscata* Fabr.; *Spacalopsis* Newm. *stolata* und *suffusa* Newm. beide dem Verf. unbekannt; *Ptychodes* Serv. *trilineatus* Linn. (*vittatus* Fabr.); *Hetoemis* Hald. *cinerea* Ol. (*trilineata* Say, *juglandis* Hald.); *Dorcaschema* Hald. *alternata* und *nigra* Say; *Monohammus* Serv. 6 A.; *Cacoplia* n. G. mit 1 A. *C. pruinosa*; Goes n. Gen. 5 A., z. B. *Monoh. tomentosus* Ziegl.; *Plectrodera* Dej. *scalator* Fabr.; *Oberea* Muls. 12 A.; *Amphionycha* Dej. *flammata* Newm. (*marginata* Hald.); *Stenostola* Muls. 2 A., *Saperda* *pergrata* Say und *gentilis* Lec.; *Lypsimena* Dej. *fuscata* n. A.; *Mecas* nov. gen. auf *Phytoecia femoralis* Hald. errichtet; *Tetrops* Kirb. 2 A., *canescens* Lec. und *monostigma* Hald.; *Tetraopes* Daln. 7 A. (in einer Anmerkung wird noch eine neue mexikanische unter dem Namen *T. umbonatus* beschrieben). *Psenocerus* n. mit *Call. pini* Oliv. gebildete Gattung; *Stenosoma* Muls. (*Ataxia* Hald.) 1 A. *sordidum* Hald.; *Eupogonius* n. G. mit 3 A., z. B. *Sap. vestita* Say; *Pogonocherus* Latr. 3 A.; *Ecyrus* n. gen. 2 A. *dasycerus* Say (*obscurus* Hald.) und *exiguus* Dej., Hald.; *Adetus* n. gen. enthält nur *Polyopsia analis* Hald.; *Saperda* Fabr. 22 A., von denen indessen 8 dem Verf. nur aus Beschreibungen bekannt sind; *Oncideres* Serv. 1 A. *cingalatus* Say; *Mesosa* Serv., 1 n. A. *M. Guexi* aus Californien; *Cyrtinus* n. G., deren einzige Art *Clytus pygmaeus* Hald. ist; *Ipochus* n. G., *Parmena* zunächst verwandt, mit 1 n. A. *I. fasciatus* aus Californien; *Monilema* Say 3 A.; *Leptostylus* n. G. 9 A., welche von Dejean und Haldeman zu Amnischs gestellt wurden; *Liopus* Serv.

226 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

15 A.; *Aedilis* Serv. 2 A.; *Graphisurus* Kirb. 3 A.; *Acanthoderes* Serv. 2 A.

Prionii. — Die Gattung *Derobrachus* Serv. erhielt ausser dem oben bereits erwähnten *D. sulcicornis* Lec. einen Zuwachs durch eine neue columbische Art *D. Agyleus*, welche Buquet (Ann. d. la soc. ent. d. Franc. S. 657. pl. 12. fig. 2.) bekannt machte, sie unterscheidet sich von *D. Levoiturieri* Buq. besonders durch die Gestalt des Halschildes und die gänzliche Abwesenheit von Dornen an den Schienen.

Cer. genuini. — Als neue Arten worden von Buquet aufgestellt: *Cricon Feisthamelii* (Taf. 7. Fig. 5.) aus Cayenne, *Cr. sculpticollis* aus Columbien, *Cr. bipittatum*, *modestum* und *angustatum* aus Brasilien (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 355.); *Chlorida obliqua* aus Columbien (ebenda S. 655. pl. 12. Fig. 1.).

Chevrolat beschrieb (Rev. et Mag. d. Zool. S. 416.) *Hammacherus scabricollis*, *Clytus chinensis* und *Monohammus succinator*, drei neue Arten von Shanghai.

Eine neue in den Hochgebirgen Siciliens entdeckte Art von *Astynomus* wurde von L. Fairmaire (Bull. d. l. soc. ent. S. LXIII.) mit dem Namen *A. Edmondi* belegt und durch eine Diagnose charakterisirt.

Stenopterus auripentris Küster n. A. aus Sardinien wird von *St. rufus* und verwandten Arten durch den mit gelbem Toment gesäumten Hinterleib unterschieden (Käf. Eur. XXIII. 96.).

Haldeman gab in Stansbury's Report Taf. IX. Fig. 15. eine Abbildung von *Megaderus corallipes* Newm. nach einem bei Fort Gates im westlichen Texas gefangenen Exemplare (die Art ist nicht von *Meg. bifasciatus* Dup. zu trennen).

Lamiariae. — Eine neue Gattung dieser Gruppe wurde von Chevrolat (Rev. et Mag. d. Zool. S. 414.) unter dem Namen *Apriona* errichtet, sie steht mit *Batocera* Dej. in nächster Verwandtschaft, unterscheidet sich aber durch kürzere, dickere Fühler, welche keine Spur von spitzen Rauigkeiten zeigen, und durch längere Flügeldecken. Sie enthält zur Zeit vier Arten, die von Hlope nur sehr ungenügend charakterisirt und deshalb hier nochmals beschriebene *Lamia Germari* aus Silhet, *A. rugicollis* von Shanghai, *A. trilineata* fraglich von Madras und *A. cinerea* von Almorah im nördlichen Indien.

Von demselben wurden (ebenda) noch weitere n. A. bekannt gemacht: *Batocera lineolata*, *Astathes tetraophthalmus* de Haan, *Amphionycha femorata*, *A. fraterna*, *Isosceles fuscipennis*

von Shanghai und *Oberia Wapleri* aus Louisiana, die letzte ist dieselbe Art, welche Le Conte in seiner Arbeit über die nordamerikanischen Cerambycinen mit dem Namen *O. Schaumii* belegt hat.

Die schon von Dejean errichtete, aber noch nicht wissenschaftlich begründete, im Habitus mit *Dorcadion* nahe verwandte Gattung *Plectrura*, hat Mannerheim Bull. d. Mosc. 1852. II. in folgender Weise charakterisirt: Antennae 11-articulatae, setaceae vel apicem versus sensim tenuiores, art. 11. incrassato, oblongo-ovato, 2. brevissimo globoso, ceteris cylindricis; palpi art. ult. oblongo-ovato, subacuminato; thorax latitudine vix longior, inaequalis, lateribus in medio utrinque spina valida armatus, adjectis spinulis minutis; scutellum minutum, subquadratum; elytra basi thoracis basi fere duplo latiora, humeris rotundatis subserialis, in medio parum dilatata, latitudine fere duplo longiora, valde convexa, margine versus apicem crenulata, apice ipso acumine singulatim producta; pedes validi, tibiis intermediis extrorsum in medio dente obtuso armatis. *Pl. spinicauda* Eschsch. n. A. aus Sitkha.

Buquet lieferte (Ann. d. l. soc. entom. d. Fr. S. 345.) eine neue Charakteristik der Gattung *Trachysomus* Serv. und beschrieb fünf Arten derselben: *T. fragifer* Kirby, *T. elephas* aus Brasilien, *T. camelus* aus Cayenne, *T. dromedarius* aus Columbien, *T. gibbosus* aus Brasilien. Die vier letzten sind neu und auf Tafel VII. abgebildet.

Derselbe fügte Rev. et Mag. d. Zool. S. 343. den drei bekannten Arten der Gattung *Eudermus* Serv., *E. griseus* Serv., *fascinus* Serv. und *posticalis* Guér. Icon. d. regn. anim. (*heteroclitus* Dej.) zwei neue hinzu: *E. heterocerus* und *E. seminivorus*, welche beide in Brasilien zu Hause sind.

Die Gattung *Dorcadion* vermehrte Küster (Käf. Eur. XXV.) mit vier neuen Arten: *D. convexicollis* aus der Türkei, *condensatum* Kunze ebendaher, *nudum* aus Ungarn?, *punctipenne* aus Kleinasien.

Phytoecia Anchusae n. A. aus Siebenbürgen wurde von Fuss Mitth. des Hermannstädt. Ver. S. 138. beschrieben, sie hat den rothen Halsschildfleck der *Ph. lineola*, aber die Grösse einer mittleren *Ph. affinis*, mit welcher sie auch in der Körpergestalt mehr übereinstimmt. Kopf und Halsschild sind erzglänzend, die Pubescenz ist mit Ausnahme von Kopf und Halsschild weiss und bildet auf den Flügeldecken zahlreiche Flecken.

Lepturetae. — Mannerheim beschrieb *Rhagium investigator* aus Sitkha (Bull. d. Mosc. 1852. n. II.). — *Pachyta 12-maculata* Fabr., *P. aemula* Böb. (*virginea* var. Gyll.), *Stenura Seda-*

228 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

kobii; *Grammoptera dentatofasciata* Motsch. aus dem östlichen Sibirien. (ebenda n. IV.).

Grammoptera nigroflava Fuss (Mitth. des Hermannstädt. Vereines S. 75.) in der südlichen Gebirgskette von Siebenbürgen entdeckt, erinnert durch ihre Gestalt und namentlich durch die etwas vorschenden abgerundeten Schulterecken an *Tachyta*; die Flügeldecken sind schwarz mit drei gelben Flecken, ähnlich wie bei *Gr. sexguttata*.

Grammoptera Sacheri Wolfner (Lotos 1852. S. 93.) bei Wosowa in Böhmen gefunden, ist wahrscheinlich = *Lept. sanguinosa* Gyll.

Eine bei Madrid aufgefundene Abänderung der *Leptura rufa* mit drei schwarzen Flecken auf den Flügeldecken (*L. rufa* var. *trisinata*) ist von Fairmaire (Ann. d. l. soc. entom. S. 92.) bekannt gemacht worden.

Chrysomelinae. In einer Abhandlung „Ueber die Entwicklung der *Clythren* und *Cryptocephalen*“ hat Rosenhauer seine früheren Beobachtungen über diesen Gegenstand (S. Jahresber. f. 1845.) erweitert und vervollständigt. Zu den von dem Verf. früher schon beobachteten Arten kommen hier noch *Clythra vicina*, *tristigma*?, *floralis*, *meridionalis* und *Cryptocephalus gracilis*. Eier und Eihüllen nebst Larven und deren Säcken sind von allen Arten sorgfältig beschrieben, auch zum Theil auf einer beigegebenen Tafel durch Abbildungen erläutert. Von Wichtigkeit ist die Beobachtung des Verf., dass die Larven des *Cryptocephalus duodecimpunctatus* (vermuthlich auch anderer Arten), wenigstens in der Gefangenschaft, zwei Jahre zu ihrer Entwicklung gebrauchen, so wie die Ermittlung des physiologischen Zweckes der Grube, welche sich bei den Weibchen der *Clythren* und *Cryptocephalen* auf dem letzten Hinterleibsringe befindet. Sie dient nämlich dem Weibchen, welches das eben gelegte Ei zwischen den Hinterbeinen hält und mit einer nach und nach zu dem Sacke erhärteten Kothschicht einhüllt, dazu, das Ei hineinzudrücken und bis zu gelegener Fortsetzung des Geschäftes mit sich herumzutragen, wenn es bei letzterem gestört und genöthigt wird, von den Hinterbeinen zum Laufen Gebrauch zu machen. Auch wird die schon von Gené gemachte Beobachtung, dass die Larve sich unmittelbar vor ihrer Verpuppung umkehrt und dann der Käfer später an dem entgegengesetzten (blinden) Ende des Sackes auskriecht, nochmals bestätigt.

Diese letztere Erfahrung wurde zwar von L. Dufour (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. 1852. S. 450.) bei der Beschreibung der von ihm gefundenen Säcke von *Crypt. flavilabris* (wahrscheinlich ist *fulcratus* Germ. gemeint, da der *Cr. flavilabris* der schwedischen Schriftsteller in Frankreich noch nicht gefunden worden ist) und von *C. im-*

perialis gegen Gené in etwas apodictischer Weise angezweifelt (Rosenhauer's frühere Beobachtungen scheinen D. gar nicht bekannt geworden zu sein); seine Bedenken sind jedoch von Lucas (ebenda S. 463—470.) durch sorgfältige Erörterung einer Reihe von Thatsachen widerlegt worden, worauf dann zuletzt der theilweise zu einem Wortstreite über die Bedeutung des „dicken und dünnen Endes“ (gros bout und petit bout) der Sacke gewordene Streit durch Dufour's Widerruf seiner früheren Behauptungen (ebenda Bull. (LXXXV.) beendet worden ist.

Cryptocephalides. — Die nordamerikanischen *Cryptocephalen* sind von Suffrian („Zur Kenntniss der nordamerikanischen *Cryptocephalen*“ in der *Linnaea entom.* VI. S. 198—318. und VII. S. 1—231.) in ausgezeichnete Weise bearbeitet worden. Der Verf., welchem ein sehr reichhaltiges Material zur Untersuchung vorlag (die Bestände der meisten deutschen und mehrerer ausländischen Sammlungen; darunter eine Reihe typischer Exemplare für die von Fabricius, Olivier, Say, Germar und Mannerheim beschriebenen Arten), hat Nordamerika im weiteren geographischen Sinne als das ganze Land nordwärts der Landenge von Panama genommen. Er theilt dasselbe in vier grosse Gebiete, 1. Nordamerika im engeren Sinne östlich und 2. westlich vom Felsengebirge; 3. Mittelamerika vom Colorado und Rio del Norte bis Panama und 4. die Antillen, welche wenigstens für diese Insectengruppe entschieden der nordamerikanischen Fauna angehören. Jedes dieser Gebiete hat seine eigenthümliche Fauna; manche Arten besitzen jedoch auch eine sehr weite Verbreitung, die weiteste *Crypt. auratus* Fabr., welcher, wenn auch oft verkannt, auf dem ganzen Festlande von Californien bis Florida und Mexiko und selbst noch in Columbien vorkommt. Mit Europa hat Nordamerika angeblich eine Art, *Cr. gracilis* Fabr., gemein, indem der *Cr. parvulus* Fabr. nur eine auch bei uns vorkommende Abänderung des ersteren bildet; mir erscheint jedoch das Vorkommen dieser Art in Nordamerika durch die Angabe von Fabricius allein noch nicht hinreichend verbürgt. — Im Ganzen sind vom Verf. 177 Arten; darunter 125 neue, beschrieben; (*Crypt. discoideus* Suffr. hat sich indessen noch nachträglich als das Weibchen des *Cr. dispersus* Hald. ergeben). Vertheilt sind dieselben in 5 Gattungen, von denen zwei, *Cryptocephalus* mit 104 Arten und 23 Rotten und *Pachybrachys* mit 51 Arten und 6 Rotten auch in Europa vertreten sind; von den hier fehlenden bildet *Monachus* Chev. (*Crypt. saponatus* Fabr. mit seinen Verwandten — 7 Arten in 2 Rotten) einen Uebergang zu den Chlamyden, *Scolochrus* (= *Griburius* Hald. — 14 Arten, darunter den *Cr. scutellaris* Fabr. und *equestris* Ol. enthaltend) und *Mastacanthus* (eine Art von den Antillen) sind Mittelformen zwischen *Cryptocephalus* und *Pachybrachys*, letzterer Gattung durch den aufgebogenen Hinterrand des Halsschildes ähnlich, aber durch den

230 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Bau des Prosternum abweichend. Charakteristisch für die nordamerikanische Fauna ist das relative Uebergewicht der Pachybrachen, welche dort mehr als $\frac{1}{4}$, mit *Scolochrus* und *Mastacanthus* über ein Drittel (in Europa etwa $\frac{1}{8}$) der überhaupt vorhandenen Arten bilden. Ausserdem ist jener Erdtheil formenreicher als Europa durch das Erscheinen von Pachybrachen mit behaarter, mit rothgezeichneter, mit siebartig punktirter Oberseite und durch das Auftreten einer *Cryptocephalenform* mit eigenthümlicher Flügeldeckensculptur, zu welchem nur der als europäische Art zweifelhafte *Cr. quadrisignatus* Dej. eine Analogie darbietet. Formenärmer ist dagegen Nordamerika andererseits durch den Mangel aller echten *Cryptocephalen* mit regellos punktirten Flügeldecken und durch die Seltenheit der Arten mit metallisch glänzender Oberfläche. Von den bereits von anderen Autoren beschriebenen Arten sind dem Verf. unbekannt geblieben; 2 *Monachus*, 11 *Cryptocephalus* und 5 *Pachybrachys*; die über dieselben vorliegenden Angaben sind am Schlusse jeder Gattung mitgetheilt.

Einen neuen *Cryptocephalus* aus Sardinien und Sicilien hat Truquai (Ann. d. l. soc. entom. 1852. S. 65.) als *Cr. scutellaris* beschrieben, der Name kann indessen, da er bereits von Fabricius in dieser Gattung vergeben ist, nicht beibehalten werden. Der Käfer ist dunkelblaugrün mit sehr veränderlichen lichten (weissen oder röthlich gelben) Zeichnungen und hat in der Farbenvertheilung manche Aehnlichkeit mit *Cr. marginellus*; mit *Cr. pallifrons* dagegen, mit welchem ihn T. zusammenstellen will, hat er kaum etwas anderes als die Grösse und die Grundform gemein.

Der von Perris (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 186.) als neu aufgestellte *Pachybrachys Mulsantii* aus dem Dept. des Landes ist mit *P. fimbriolatus* Suffr. identisch.

Gallerucariae. — Als n. A. sind aufgestellt:

Galleruca luctuosa Männerheim (Bull. d. Mosc.) aus den russischen Besitzungen des nordamerikanischen Festlandes.

Argopus disolor Bielz (Mitth. des Hermannst. Ver. S. 16) aus Siebenbürgen, von *A. testaceus* durch bedeutendere Grösse, schwarze Unterseite, dunkler röthle Farbe und stärkere Punktirung unterschieden.

Plectroscelis major Jacquelin - Duval (Ann. d. l. soc. ent. S. 717.) von Montpellier, die grösste bis jetzt bekannt gewordene Art der Gattung.

Die in den Ann. d. l. soc. entom. pl. 11. N. IV. Fig. 1. abgebildete *Plectroscelis Fairmairii* Boieldieu ist nach Fairmaire's eigener Angabe (S. 690.) nur eine Abänderung der *Pl. Sahlbergii*.

Chrysomelariae. — Von Küster (Käf. Eur. XXV.) wurde *Helodes Suffriani* als n. A. aus Sardinien beschrieben.

Die bei Gastein vorkommenden *Oreina* mit ihren Abänderungen hat Giraud (Verh. des zool.-bot. Ver. in Wien S. 138.) besprochen; es sind *speciosissima* Scop., *elongata* Ziegl., *monticola* Duft., *caecaliae* Schrk., *Peirolerii* Bassi, *nivalis* Heer, *vittigera* Suffr., *pretiosa* Meg., *aurulenta* Suffr., *luctuosa* Ol.

Fuss sammelte in Siebenbürgen zwei Exemplare einer *Oreina*, welche anfänglich von ihm für *O. melanocephala* angesprochen, von der Suffrian'schen Beschreibung der letztern in mehreren Punkten abweichen und mehr mit *Peirolerii* übereinzustimmen scheinen, obwohl die Flügeldecken einen schwarzen Nahtstreifen haben. F. hat es daher unentschieden lassen müssen, welcher von beiden Arten seine Exemplare angehören. (Mitth. d. Hermannst. Ver.).

Letzner lieferte in dem Berichte üb. d. Arb. und Verh. des schles. Vereins während des Jahres 1852. S. 87 ff. durch ein specielles Eingehen auf die Unterschiede der *Chrysomela fusco-aenea* Schumm. von *Chr. speciosissima* und durch Erörterung der zahlreichen Abänderungen den Nachweis, dass dieselbe nicht, wie es von Suffrian geschehen ist, als selbstständige Art festgehalten werden kann, sondern als Varietät mit *Chr. speciosissima* zu verbinden ist. Sie ist in den schlesischen Gebirgen weit verbreitet und findet sich in den untern bewaldeten Regionen vorzugsweise auf *Senecio nemorensis*, in den höheren auf *Caecalia albifrons* und *Tussilago alba*. In den tiefern Theilen des Gebirges kommen 2 Generationen im Jahre vor, und es scheinen die befruchteten Weibchen zu überwintern; in dem höheren Gebirge erscheint die Art erst im Juli, und es kann hier gewöhnlich nur eine Generation zur Entwicklung kommen. Gelegentlich bemerkt L. noch, dass *Chr. decora* Richter nicht zu *speciosissima* Scop. gehört, sondern mit *Chr. speciosa* identisch ist.

Derselbe machte a. a. O. S. 91. und S. 93. die Verwandlungsgeschichte der *Chrysomela Armoraciae* und *Chr. varians* durch genaue Beschreibungen der früheren Stände bekannt. Die Larve der erstern findet sich auf *Salix viminalis*, die der zweiten auf mehreren Arten von *Hypericum*.

Notes pour servir à l'histoire de la *Chrysomela diluta* par E. Mulsant et Al. Wachenr. Ann. d. la soc. Linn. d. Lyon 1850—52. S. 52 ff. — Der Käfer findet sich bei Marseille vom September bis Ende November am Tage unter Steinen, Nachts, seiner Nahrung nachgehend, auf *Plantago coronopus*. Die Eier werden im October an die Blätter dieser Pflanze abgelegt, und im Anfange December kommen die ersten Larven aus. Diese nähren sich von den jungen Blättern, sind, wie die ausgebildeten Käfer, Nachthiere, häuten sich zweimal und verpuppen sich gegen Ende Februar. Der Nymphenzustand dauert nur drei Wochen. Die gegen Ende März auskriechenden Käfer graben sich tief in

232 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

die Erde ein; und verbringen die heissen Monate in einer Art Sommerschlaf, aus dem sie erst mit dem Eintreten kühlerer Nächte erwachen. Die früheren Stände sind von den Verf. ausführlich beschrieben.

Erotyleneae. Die schon im Jahresber. f. 1850 erwähnte *Doubledaya viator* ist jetzt von White (Trans. Ent. Soc. Vol. II. S. 1.) ausführlicher beschrieben und durch eine in den Text eingedruckte Abbildung erläutert worden. Es scheint mir nach der letzteren kein genügender Grund vorhanden, den Käfer generisch von *Languria* zu trennen.

Coccinellidae. Unter dem Titel „Remarks upon the Coccinellidae of the United States“ (Proc. Phil. Acad. Vol. VI. S. 129.) hat Le Conte seine Ansichten über die Classification dieser Familie entwickelt, viele neue von Mulsant nicht gekannte Arten sorgfältig beschrieben und einige synonymische Bemerkungen mitgetheilt. Der Verf. hat, von dem richtigen Grundsatz ausgehend, dass eine natürliche Gattung sich durch eine entschieden ausgesprochene Modification der Structur und durch eine erkennbare Abweichung der äussern Form unterscheiden müsse, nur eine geringe Zahl der von Mulsant aufgestellten Genera angenommen: *Anisosticta*, *Hippodamia*, *Coccinella*, *Phyllobora*, *Myzia*, *Coccidula*, *Chilocorus*, *Exochomus*, *Brachiacantha*, *Hyperaspis*, *Ozyrynchus* Le C., *Scymnus*, *Oeneis*, *Epilachna*. Mit neuen Arten sind bereichert die Gattungen *Hippodamia* (3), *Coccinella* (1), *Myzia* (1), *Coccidula* (1), *Exochomus* (1), *Hyperaspis* (9), *Oeneis* (2). Die Arten der Gattung *Scymnus* sind sämtlich charakterisirt, es sind dem Verfasser 27 aus eigener Anschauung bekannt, ausserdem haben sieben früher beschriebene nicht ermittelt werden können. — Die *Corylophi*, welche der Verf. mit der Familie der Coccinellidae verbindet, indem die schmalen Füsse und die gewimperten Flügel nur die Aufstellung einer besondern Gruppe begründen, sind monographisch bearbeitet und in folgender Weise eingetheilt: 1. Caput liberum. a. Antennae 9-articulati, tarsi dilatati. *Rypobius* n. g. 1. A. *R. marinus*. — b. Ant. 9-articulati, tarsi angusti. *Microsphaera* Redt. (*Orthoperus*? Steph.) 1 A. *glabra* n. sp. — 2. Caput obtectum tarsi angusti. — c. Ant. 9-articulatae, corpus rotundatum, glabrum. *Corylophus* Leach, 2 n. A. *C. marginicollis* und *truncatus*. — d. Ant. 10-articulatae, elytra truncata. *Sericoderus* Steph. (*Gryphinus* Redt.) 3 n. A. *S. flavidus*, *obscurus*, *subtilis*. — e. Ant. 11-articulatae, corpus ellipticum, pubescens. *Sacium* Le C. (= *Clypeaster* Redt., ein Name, der bei den Echiniden seit lange vergeben ist) 9 A. *S. lugubre*, *obscurum*, *amabile*, *fasciatum* Say, *lepidum*, *lunatum*, *decolor*, *misellum*, *scitulum*. — Die Gattung *Clambus*, hat der Verf. von den Coccinelliden ausgeschlossen, indem die zu Platten erweiterten Hinter-

hüften von *Clambus* ganz ohne Analogie in dieser Familie sind und nur in der Gattung *Sphaerius* sonst noch angetroffen werden.

Heeger hat die Metamorphose der *Coccinella quinquepunctata* beschrieben und durch Abbildungen erläutert (Sitzungsber. d. Wiener Acad. Bd. 9. S. 253.).

Durch Perris (Ann. d. l. soc. entom. S. 571. pl. XIV.) haben wir die Metamorphose des *Clambus enschamensis* Westw. und des *Orthoperus piceus* Steph. kennen gelernt, und sowohl genaue Beschreibungen als gute Abbildungen der früheren Stände erhalten. Die Larven beider Arten leben in dem Stroh der Bedachungen der Schaafställe; ich verzichte hier auf die Mittheilung der morphologischen Kennzeichen, da die Angaben von Perris ihrem wesentlichen Inhalte nach in das 1853 erschienene Werk von Chapuis und Candéze „Catalogue des larves des Coleoptères“ aufgenommen sind, welches für Systematiker und Biologen gleich unentbehrlich ist. Die Bildung der Larve von *Orthoperus* rechtfertigt die Verbindung dieser Gattung mit der Gruppe der *Clypeastres*, während die Larve von *Clambus* weit mehr an die von *Agathidium* erinnert, so dass Perris sowohl aus diesem Grunde, als weil die Füße des vollkommenen Insectes vier Glieder besitzen, sich für den Anschluss der Gattung an die *Anisotomen* ausspricht.

Neuroptera.

Newman hat in einer im *Zoologist* veröffentlichten Abhandlung „the characters of two new classes of winged insects.“ die Ordnung der *Neuroptera* im älteren Sinne in zwei Ordnungen *Neuroptera* und *Stegoptera* aufgelöst, welche auf Grund ihrer, bei den ersteren unvollkommenen, bei den letzteren vollkommenen, Metamorphose getrennt werden.

Dem Verf. scheint es nicht bekannt zu sein, dass diese Trennung in Deutschland seit lange angenommen ist, dass wir aber gewöhnt sind, die von N. *Neuroptera* benannten Insecten als *Pseudoneuroptera* mit den *Orthopteren* zu verbinden, dagegen die *Stegoptera* Newm. mit dem Ordnungsnamen *Neuroptera* zu bezeichnen. Uebrigens entsprechen die *Neuroptera* und *Stegoptera* des Verf. im Wesentlichen auch den in England selbst vor länger als 10 Jahren von Westwood unterschiedenen Abtheilungen der *Neuroptera biomorphotica* und *necromorphotica*. In der Ausführung seiner Ansichten und in der weiteren Gliederung der beiden Ordnungen lässt sich der Verf. auffallende Irrthümer und Willkürlichkeiten zu Schulden kommen, indem er den Agrionenlarven einen

234 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Respirationsapparat im Innern des Abdomen zuschreibt, und die Physalopoden (Thrips) als Familie neben die Psociden stellt. Es ist hier nicht der Ort, weiter auf den Inhalt des Aufsatzes einzugehen, der überdem bereits von Westwood (Proc. entom. Soc. Vol. II. S. 71.) kritisiert worden ist.

Brauer hat einen sehr gelungenen Versuch gemacht, als Grundlage für die weitere Eintheilung der Neuropteren den Bau und die Lebensweise der früheren Stände zu benutzen; „Versuch einer Gruppierung der Gattungen in der Zunft Plannipennia, mit besonderer Rücksicht auf die früheren Stände“ Ent. Zeit. 1852. S. 71–77.

Es sind gegenwärtig, nachdem von Brauer die früheren Stände von *Osmylus* und *Panorpa* entdeckt und junge Lärven von *Mantispa* aus Eiern erzogen worden sind (s. u.), die Larven von fast sämtlichen zur Burmeister'schen Zunft der Plannipennia gehörigen Hauptgattungen bekannt, so dass der Verf. seine Klassifikation auf eine hinreichende Zahl sicher festgestellter Thatsachen stützen konnte. Es bilden nun die in jener Zunft zusammengefassten Insecten nach der Bildung der Mundtheile bei den Larven und nach der Art der Verpuppung zwei Hauptfamilien *Leptophya* und *Megaloptera*, von denen die erste hier zuerst vom Verf., die zweite dagegen schon früher von Burmeister aufgestellt und von Br. nur etwas erweitert ist.

Sämtliche bis jetzt bekannte Larven der *Leptophya* haben zum Kauen eingerichtete Mundtheile, und verpuppen sich stets ohne Gespinnst, theils in einer ovalen Erdhöhle (*Sialis*), theils in oval ausgehöhlten Erdknollen (*Panorpa*), theils unter Baumrinden (*Rhaphidia*). Die *Leptophya* enthalten drei Familien; *Sialidae*, (mit den Gattungen *Sialis*, *Chauliodes* und *Corydalis*), *Panorpidae* (mit den Gattungen *Boreus*, *Bittacus*, *Chorista* und *Panorpa*) und *Rhaphidiidae* (auf *Rhaphidia* und *Inocellia* Schneid. beschränkt, indem die gewöhnlich mit den Rhaphidien verbundene Gattung *Mantispa* zur zweiten Hauptfamilie der *Megaloptera* gehört). Diese Familien sind schon von Burmeister richtig nach den Eigenthümlichkeiten der vollkommenen Insecten charakterisiert; sie zeigen auch in der Lebensweise der Larven auffallende Unterschiede. Die Larven der Sialiden leben im Wasser und haben Kiemen, die von *Rhaphidia* leben unter Baumrinden; die von *Panorpa* bedürfen feuchter Erde. (Die Larve von *Bittacus* ist noch nicht entdeckt, und es ist dies fast die einzige erhebliche Lücke in unserer Kenntniss der früheren Stände der Neuropteren).

Die Larven der zweiten Hauptfamilie, der *Megaloptera*, haben zum Saugen eingerichtete Mundtheile, welche nach dem Typus von *Myrmecleon* gebildet sind, und verfertigen sich zur Verpuppung

ein Gespinnst vermittelt einer im Aftertheile des Hinterleibes befindlichen Spinndrüse. Allen bis jetzt untersuchten Larven fehlen die Kiefertaster gänzlich. — Es bestehen die *Megaloptera* (= *Hemerobini*) ebenfalls aus drei Unterfamilien, den *Nemopteridae* Burm. *), *Mantispidae* Westw. und *Glaphyropteridae* Brauer. Die *Nemopteridae*, nur auf die Gattung *Nemoptera* gegründet, sind durch die Mundtheile, die Gestalt der Hinterflügel und durch die eigenthümliche Bildung der Larve hinreichend unterschieden (die Larve ist das von Roux als *Necrophilus arenarius* beschriebene Insect und von mir neuerdings in Egypten wieder aufgefunden worden). Die *Mantispidae* unterscheiden sich leicht durch die Fangbeine der vollkommenen Insecten. Die *Glaphyropteridae*, durch die gleichmässige Bildung der Flügel von *Nemoptera*, der Beine von *Mantispa* abweichend, zerfallen wieder in zwei Gruppen *Myrmeleontini* und *Hemerobini*. Die Larven der erstern haben gezähnte Saugzangen und auf der untern Seite des Kopfes liegende, unter den Fühlern hervorragende, mit einem grossen, elliptischen Grundgliede versehene Lippentaster; die Fühler der vollkommenen Thiere sind entweder geknöpft (*Myrmeleon* und *Ascalaphus*) oder in der Mitte verdickt (*Nymphes*). Die Larven der zweiten Gruppe (der *Hemerobini*) haben, so weit sie bekannt sind, ungezähnte Saugzangen und zwischen den Kiefern hervorragende, auf einem Schildchen stehende Lippentaster; die Fühler der vollkommenen Insecten sind borsten- oder schnurförmig. Es gehören dahin die Gattungen *Chrysopa*, *Apochrysa*, *Hemerobius*, *Osmylus*, *Sisyra* und *Coniopteryx* (?).

Catalogue of the specimens of Neuropterous Insects in the collection of the British Museum. Part. I. (Phryganides-Perlides). Printed by order of the trustees. London 1852.

Der Verfasser dieses Verzeichnisses ist F. Walker „so well known for his attention to this order of insects“ wie ihn J. E. Gray in der Vorrede nennt, der aber durch die Arbeit selbst den Beweis liefert, dass er nur wenig eigene Untersuchungen auf diesem Felde gemacht hat. Die Zusammenstellung der Phryganiden und Perliden als Neuroptera braucht nicht erst widerlegt zu werden; einige Worte über die Art der Ausführung werden aber die Richtigkeit meines Ausspruches weiter begründen. — Walker hat, wie in den früher von ihm ausgearbeiteten Katalogen der Dipteren und Homopteren nicht bloss die im britischen Museum befindlichen Arten verzeichnet und die neuen charakterisirt, sondern auch die sonst beschriebenen — aber ohne weitere Kritik — ziemlich vollständig compilirt. Auf diese Weise er-

*) In der Brauer'schen Abhandlung kehrt mehrmals der störende Druckfehler *Neuroptera* statt *Nemoptera* wieder.

236 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

reicht er, in der Familie der Phryganiden die Ziffer von 467 Arten, von denen nur 163 im brittischen Museum vorhanden sind. Hätte sich Walker nur die Mühe genommen, die in London befindlichen Typen der von Stephens aufgestellten Arten zu vergleichen, so würde wahrscheinlich ein Drittheil der 467 Namen als Synonyme weggefallen sein, während jetzt z. B. auf S. 40 ff. 28 von Stephens beschriebene *Limnophili* unter der Rubrik „group uncertain“ aufgeführt werden. Die Diagnosen, durch welche die meisten Arten bezeichnet werden, sind wörtlich aus Stephens, die Charaktere der Gattungen und Gruppen wörtlich aus Kolenati entlehnt, die Synonyme sind aus Pictet, Kolenati und Stephens zusammengestellt, die Reihenfolge der Genera ist die von Stephens angenommene (in umgekehrter Ordnung). Eigene Zuthat des Verf. sind in dem Werke nur die Beschreibungen der (93) neuen Arten, diese geben aber bloss die Färbung der Individuen an, erwähnen niemals die Unterschiede von verwandten Species und sind daher, wenigstens in vielen Fällen, völlig unbrauchbar. — Bei den Perliden hat sich Walker genau an die schöne Monographie von Pictet gehalten.

Hemerobini. Westwood hat eine Synopsis der 33 bisher bekannt gewordenen Arten von *Mantispa* gegeben und 13 neue hinzugefügt, welche von ihm ausführlich beschrieben und, mit einer Ausnahme, auch auf 2 Kupfertafeln abgebildet sind. „On the genus *Mantispa* with descriptions of several new species“ in den Trans. Ent. Soc. Vol. I. S. 252. Taf. 17. u. 18.

Brauer hat die jungen Larven von *Mantispa* aus Eiern erhalten, welche ein befruchtetes Weibchen in der Gefangenschaft legte. Die Eier haben, wie die Hemerobien-Eier, einen langen Stiel, mittelst dessen sie an eine Pflanze befestigt werden; es wurden deren im Juli gegen 300 von einem Weibchen abgesetzt, und im September krochen die Jungen aus. Eine genaue, mit einer Abbildung begleitete Beschreibung ist in diesem Archive 1852. S. 1. mitgetheilt. Die langen, geraden, vorn zugespitzten Kiefer der Larve weisen der Gattung *Mantispa* einen Platz in der Familie der Hemerobini an, und sprechen für eine räuberische Lebensweise. Die Erziehung der Larven ist nicht gelungen.

Die schöne Arbeit von Hagen über die Entwicklung und den innern Bau von *Osmylus* (Linn. entom. Bd. VII. S. 368—415.) ist schon oben (S. 146.) besprochen worden.

Phryganides. Von Schneider wurden (Ber. üb. d. Arb. d. schles. Gesellsch. währ. d. J. 1852. S. 102.) die in Schlesien beobachteten Arten der Gattung *Agrypnia* (2), *Anabolia* (3), *Phryganea* (4) verzeichnet.

während des Jahres 1852. 237

Lepidoptera.

Herrich-Schäffer's „Systematische Beschreibung der Schmetterlinge Europa's u. s. w.“ ist im Jahr 1852 mit fünf Heften (53—57) fortgesetzt worden, der Bericht über dieselben bleibt aber besser bis zu dem nahe bevorstehenden Schlusse dieses grossen Werkes ausgesetzt.

Von dem Katalog der britischen Lepidopteren, welchen der Vorstand des britischen Museums herausgibt, sind zwei neue Theile erschienen. „List of the specimens of british Animals in the collection of the British Museum P. X. u. P. XII. Printed by order of the trustees.“ Es liegen in demselben die Familien der *Tortrices* und der *Crambidae* vor, welche von F. Stephens mit ebenso rühmlicher Sorgfalt, wie früher die *Macrolepidoptera*, bearbeitet sind (S. Jahresber. für 1850. S. 81.). Mehrere neue in einem Appendix beschriebene *Tortrices* werde ich unten namhaft machen.

H. Doubleday hat im *Zoologist* p. 3580. einige Bemerkungen über diesen Katalog veröffentlicht, welche sich namentlich auf die Nomenclatur einzelner Arten beziehen, ausserdem aber bestimmt sind, einen Angriff von Stephens gegen die von Guenée in Anwendung gebrachten Grundsätze der Namensgebung zurückzuweisen. Stephens hat kurz vor seinem im Dec. 1852 erfolgten Tode eine Erwiderung auf diesen Artikel verfasst, welche im *Zoologist* 1852. Jan. p. 3733. abgedruckt ist. Es ist hier nicht der Ort, auf die Einzelheiten dieser Discussion einzugehen.

Von de la Haye's *Iconographie des Lepidoptères de France* sind jetzt 16 Hefte erschienen. Ein Text ist den hübsch ausgeführten Tafeln nicht beigelegt.

Notice entomologique sur les environs de Digne et quelques points des Basses Alpes par M. Donzel (*Annal. d. l. soc. Linn. de Lyon* 1850—52. S. 3—48.).

Der Verf. hat hier die in lepidopterologischer Hinsicht vorzugsweise ergiebigen Localitäten erwähnt, auf die daselbst vorkommenden Schmetterlinge aufmerksam gemacht und schliesslich eine Liste von 205 *Macrolepidopteren* gegeben, welche für das Dept. des basses Alpes charakteristisch sind, und bei denen Fundort und Erscheinungszeit näher bezeichnet werden.

Einen sehr wichtigen Beitrag zur Fauna von Italien und

238 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

zur entomologischen Geographie überhaupt lieferte Ghiliani durch die Herausgabe eines Verzeichnisses der im Königreich Sardinien einheimischen Schmetterlinge „*Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciute (essistenti) negli stati sardi da Vittore Ghiliani*“ in den *Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Serie II. Tom. XIV. Tor. 1852.*

Es sind in diesem Verzeichnisse 1871 in 401 Gattungen vertheilte Arten namhaft gemacht, gleichzeitig auch das Vorkommen und die Erscheinungszeit einer jeden näher bezeichnet. Da das Königreich Sardinien aus vier verschiedenen Faunengebieten, der Insel Sardinien, Ligurien, Piemont und Savoyen, besteht, so hat Gh. besondere Rubriken für dieselben angelegt und sie bei jeder Species sorgfältig ausgefüllt. Am besten ist bisher Piemont erforscht, am wenigsten scheint Ligurien bekannt zu sein. — In einem ersten Anhang hat der Verfasser sechs neue Arten beschrieben (s. u.); in einem zweiten sind nähere Mittheilungen über die Lebensweise, in einzelnen Fällen auch über die früheren Stände seltener Species, die Beschreibungen bemerkenswerther Abänderungen und Bemerkungen über die Bestimmungen niedergelegt. — Die wichtige 119 Quartseiten füllende Abhandlung verdient in vollem Maasse die Beachtung der Lepidopterologen; sie denselben dadurch zugänglicher gemacht, dass der Verf. eine Anzahl Separatabdrücke veranstaltet hat, welche von demselben bezogen werden können.

Verzeichniss der Schmetterlinge der Schweiz; 1. Abtheilung Tagfalter; mit Berücksichtigung ihrer klimatischen Abweichungen nach horizontaler und vertikaler Verbreitung bearbeitet von Meyer-Dür (N. Denkschr. d. allgem. schweiz. Gesellsch. f. Naturwiss. Bd. XII. 232 S.).

Eine sehr fleissige und sorgfältige Arbeit, in welcher 163 Arten Tagschmetterlinge verzeichnet sind, nämlich 6 *Papilionarii* (indem *P. Crataegi* zu dieser Gruppe gerechnet ist), 13 *Pierides*, 43 *Lycaenides*, 1 *Erycinide* (*Lucina* L.), 37 *Nymphalides*, 1 *Libytheide*, 2 *Apaturides*, 47 *Satyrides*, 13 *Hesperidae*. Die Verbreitung in der Schweiz und die Erscheinungszeit ist von jeder Art so genau als möglich festgestellt; die durch das Klima hervorgebrachten Veränderungen, welche theils in den montanen Formen einzelner Species, theils in den Verschiedenheiten der Frühjahrs- und Herbstgenerationen zur Erscheinung kommen, sind mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt, auch bemerkenswerthe Abänderungen, selbst wenn sie nicht gerade in der Schweiz beobachtet wurden, in den Kreis der Besprechung gezogen. In Bezug auf Einzelheiten muss ich mich hier auf einige wenige Mittheilungen be-

schränken. *Polyommatus Eurydice* H. (*Eurybia* O.) wird als montane Form des *P. Chryseis* nachgewiesen, welche in Folge ihrer höher gelegenen Flugplätze später im Jahre erscheint. *Erebia Eriphyle* Fr. ist der Verf. geneigt als selbstständige Art anzusehen, dagegen sind *Erebia Euryale* E., *Adyté* H. und *Philomela* H. nach der auch schon früher entwickelten Ansicht des Verf. nur Localformen einer Species. Sehr ausführlich ist *Hesperia fritillum* mit seinen Abänderungen behandelt. Als Nebenformen desselben werden bezeichnet: *H. Carthami* O., die grösste Form, *Onopordi* Ramb., *Fritillum* Fr., *Alpheus* Hb., welche den Uebergang zu den drei folgenden montanen Formen bildet, *Alpheus* O., *Cacaliae* Ramb., die nur auf bedeutenden Höhen vorkommt, und *Cocus* Fr., die kleinste am meisten verkümmerte Bergform. — Auf zwei Tafeln sind einige bemerkenswerthe Abänderungen abgebildet. — Im Vergleich zu einem im J. 1818 erschienenen Verzeichnisse der Schweizer Tagschmetterlinge ergibt sich, dass das gegenwärtige nur 15 Arten mehr enthält.

Ad. und Aug. Speyer haben ihre werthvolle im Jahr 1850 begonnene Abhandlung über die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland in der Ent. Zeit. n. 8 u. ff. fortgesetzt und gegenwärtig die *Bombyces* in ebenso gründlicher und erschöpfender Weise wie früher die Papilioniden und Sphingiden behandelt.

Das Verhältniss der deutschen zu den europäischen Arten ist in den einzelnen Gruppen folgendes: *Lithosides* 28 : 35, *Chelonides* 25 : 46, *Liparides* 16 : 26, *Prychides* 19 : X, *Cochliopodes* 2 : 2, *Drepanidae* 7 : 7, *Saturnina* 4 : 7, *Endromidae* 1 : 1, *Bombycides* 21 : 34, *Notodontides* 38 : 41, *Cossina* 6 : 8, *Hepialides* 7 : 8. Von jeder einzelnen Art ist, wie früher, die geographische Verbreitung innerhalb Deutschlands so genau als möglich angegeben, und auch das anderweitige Vorkommen erwähnt.

Von Heinemann ist (Ent. Zeit. S. 58.) eine Fortsetzung des Verzeichnisses der bei Braunschweig vorkommenden Lepidoptera geliefert worden, (s. Ber. f. 1851. S. 104.), welche indessen nur einen Theil der Noctuen enthält.

v. Franz enau hat in den Mittheil. des Hermannstädter Vereins einen kleinen Nachtrag zu dem Verzeichnisse der siebenbürgischen Lepidopteren geliefert (s. Jahresb. f. 1850. S. 80.).

Von Interesse ist die, wie ich glaube, neue Beobachtung des Verf., dass die Nachtschmetterlinge auf den Honigsaft der Blattläuse ebenso lüstern sind wie die Ameisen, und dass daher Bäume, welche

240 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

mit Blattläusen besetzt sind, in den späten Abendstunden besonders ergiebige Fangplätze dem Schmetterlingssammler darbieten.

De Graaf hat in dem von Herklots herausgegebenen Werke „Boustopfen voor enne fauna van Nederland“ eine Liste der holländischen Lepidoptera mitgeteilt, welche nach der Angabe von Westwood 864 Arten enthält, darunter viele, die in Belgien nicht vorkommen. Mir ist die Abhandlung nicht zugänglich gewesen.

Die schwedische Schmetterlingsfauna erhielt durch Wallengren (Öfv. Vetensk. Akad. Förh. S. 80. u. 214.) eine Bereicherung von 31 Arten, unter denen sich vier neue *Tineae* befinden (s. u.).

Einen weiteren Beitrag zur russischen Fauna lieferte Eversmann durch die Beschreibung von 17 neuen Faltern im Bull. d. Mosc. 1852. I. S. 148.

Bertoloni hat in einer vierten Dissertation über die Insectenfauna von Mossambique (die drei ersten sind Coleopteren gewidmet und im Jahresbericht für 1849 besprochen) 21 Arten Papilioniden und Sphingiden aufgezählt. „Illustrazione dei prodotti naturali del Mozambico. diss. IV. Insetti Lepidopteri Diurni“ in den Act. bonon.

Die verzeichneten Species sind: *Charaxes lasius*, *Papilio Antheus*, *P. Demoleus*, *P. Corrineus* n. sp., *Vanessa Cardui*, *V. Clelia*, *Heliconia Cephed*, *Danais Chrysippus*, *Thecla Etolus*, *Pontia Achine*, *P. Agatina*, *P. Severina*, *P. Hecabe*, *P. Marcellina*, *Hesperia inconspicua* n. sp., *Syntomis Eunolphos* Cr., *Macroglossa Picus*, *Deilephila Nerii*, *D. Celerio*, *D. Ranzani* n. sp., *Acherontia Atropos*; die neuen sind ausführlich beschrieben und abgebildet, ich werde die Diagnosen derselben unten mittheilen.

Eine von einem französischen Reisenden Lorquin in Californien gemachte Insectensammlung hat Boisduval Veranlassung gegeben, einige Bemerkungen über den Charakter der californischen Schmetterlingsfauna in den Ann. d. l. soc. ent. S. 275. zu veröffentlichen und die neu entdeckten Lepidopteren zu beschreiben.

Die Bemerkungen des Verf. beschränken sich auf die Rhopaloceren, indem erst eine sehr geringe Zahl von Heteroceren bekannt geworden ist. Fast alle gehören europäischen Gattungen an, einige sind

sogar mit europäischen Arten identisch. Und während man in Californien Arten der dem amerikanischen Continente sonst fremden Gattungen *Parnassius* und *Limenitis* antrifft, fehlen alle exclusiv amerikanischen Formen, die Eryciniden, Heliconiden, Leptalis, Euterpe, Catagramma, Cybdelis, Heterochroa, die Morphiden, Castnien u. s. w. Nur *Danaus Archippe*, welche sich von Neu-York bis Paraguay erstreckt, findet sich bei Sacramento wieder; *Vanessa Carya* reicht von Chile an der Westküste von Amerika bis nach San Francisco, wo sie in Gesellschaft der *Van. Cardui* und *Hunerea* vorkommt. Eine weitere Uebereinstimmung mit der europäischen Fauna zeigt sich auch darin, dass die Arten gewisser Gattungen, wie *Melitaea*, *Argynnis*, *Lycaena*, *Thecla*, *Satyrus*, *Syrictus*, *Hesperia* in einer grossen Zahl von Individuen erscheinen.

Die von Roesel abgebildeten europäischen Schmetterlinge sind von Herklotz in seinem mir nicht zugänglichen Werke „Boustopen vor enne fauna van Nederland“ bestimmt worden.

Papiliones. Die vier im J. 1852 ausgegebenen Hefte von Hewitson's Exotic butterflies (P. II—V) enthalten die Beschreibungen und Abbildungen neuer Arten aus den Gruppen der *Pieridae*, *Heliconidae*, *Acraeidae*, *Nymphalidae* und *Erycinidae* (s. u.)

Von G. R. Gray ist das erste Heft eines neuen, mit schönen Abbildungen begleiteten Katalogs der im britischen Museum befindlichen Tagschmetterlinge erschienen „Catalogue of Lepidopterous insects in the collection of the British Museum Part. 1. Papilionidae. London 1852. 4. Es ist hier nur die Gruppe der Papilionarii behandelt, von welcher 367 Arten aufgeführt und 72 auf 13 lithographirten Tafeln abgebildet sind. Im Texte sind neue Species, unbekannte Geschlechter und bemerkenswerthe Abänderungen beschrieben; aus welchem Grunde aber die Synonymie der bereits bekannten Arten in grosser Ausführlichkeit mitgetheilt ist, ist um so weniger einzusehen, als sie bereits in Doubleday's und Hewitson's Genera of diurnal Lepidoptera vollständig enthalten ist. Die neu aufgestellten Arten sind: *Papilio* (*Ornithoptera*) *Richmondia* vom Richmond River aus Neu-Süd-Wales; *P. (O.) Pronomus* (das Weibchen wurde von Westwood als Weibchen des *Poseidon* beschrieben) vom Cap York in Nord-Australien; *P. (O.) Archideus* (nur das Weibchen ist bekannt, welches von Boisduval Voy. de l'Astr. als Weibchen des *Priamus* abgebildet ist) von Celebes; *P. (O.) Euphorion* (nur das Weibchen, welches von E. Doubleday als ein Weibchen von *Priamus* angesehen wurde) aus Nord-Australien; sämmtlich aus der nächsten Verwandtschaft des *Priamus*

242 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

(und wohl alle nur locale Abänderungen dieser Art); *Pap. Jophon* von Ceylon, dem *Diphilus* Esp. (*Polidorus* Cram.) sehr nahe kommend; *P. Parmatus*, dem *Anticrates* Doubl. verwandt, aus Australien; *P. Patros* vom Amazonenflusse; zwischen *Caudius* Hb. und *Orchamus* B. gestellt; *P. Panarés* von Mexico mit *Serapis* B. verwandt; *P. Zestios* von Honduras; *P. Diceros* von Para, *P. Cixius* vom Amazonenflusse, *P. Erlaces* aus Bolivien, *P. Cyphotes* aus Südamerika; *P. Eurybates* aus Bolivien; *P. Thelios* von Para; *P. Ergeteles* vom Amazonenflusse; *P. Parsodes*, *P. Hierocles* und *P. Aglaope* von Para; *P. Eupales* aus Brasilien; *P. Cyamon* vom Amazonenflusse; *P. Evagoras* Westw. MS. von Venezuela; *P. Rhetus* Boisd. MS. von Guatemala; *P. Aconophos* von Puebla in Mexico; *P. Ulopos* von Mexico; *Parnassius Acco*, *P. Simo* und *P. Charatoni* von dem 16,000 Fuss hohen Plateau der chinesischen Tartarei. Von der Gattung *Sericinus* Westw. sind hier vier Arten unterschieden, nämlich der echte *P. Telamon* Don. von Peking (nur aus Donovan's Abbildung bekannt), *S. Montela* (*Telamon* Westw. et Hew.), *S. Telmona*, *S. Fortunei*, alle aus dem nördlichen China.

Lucas hat die in der entomologischen Sammlung des Jardin des plantes befindlichen neuen Papilioniden zu beschreiben begonnen, und bereits sechs Décaden derselben bekannt gemacht (Guér. Rev. et Mag. d. Zool. S. 128, 189. 290, 324, 422.).

Papilionarii. — Lucas hat (a. a. O.) folgende neue Arten dieser Gruppe aufgestellt: *Papilio Godartianus* von den Inseln des stillen Meeres, *P. Celadon* aus Nordamerika, dem *Sinon* Fabr., mit welchem er von Cramer vermenget ist, ähnlich; *P. Arcesilaus* ebenfalls aus Nordamerika, aus der Verwandtschaft des *Ajax*; *P. Cacicus* aus Columbien, dem *P. Grayi* und *Cleotas* nahe stehend; *P. Sadalus* von Quito, *P. Eurydorus* aus der Provinz St Catherine in Brasilien, *P. Phryneus* von Cayenne, *P. Zelicaon*, dem *Machaon* überaus ähnlich, aus Californien, *P. Rutulus* und *P. Eurymedon*, dem *Turnus* sehr nahe verwandt, ebendaher, *P. Phronius* aus Cayenne, *P. Zeuxis* von Venezuela, *P. Bochus*, von Cramer und Godart mit *Aeneas* L. vermenget, aus Cayenne, *P. Orbignyianus* aus den Umgebungen von Corrientes, *P. Gayi* aus Peru, *P. Neodamas*, dem *Polydamas* und *Protodamas* sehr ähnlich, von den Antillen.

Fünf neue Arten sind ferner von Hewitson (Trans. entom. Soc. 11. S. 22) beschrieben und (Taf. 5. u. 6.) abgebildet worden: *Papilio Telearchus* aus Sylhet, *Pausanias* aus Surinam und vom Amazonenflusse, *Chabrias* und *Orellana* vom Amazonenflusse, *Sakontala* aus Sylhet.

In Californien sind bisher folgende Arten dieser Gruppe beob-

achtet und von Boisduval (Ann. d. J. soc. ent. S. 279.) verzeichnet worden: *Papilio Rutulus*, *P. Eurymedon*, *P. Zolicæon*, drei neue Arten, *P. Philenor* Linn., *Parnassius Nomion* Fisch., *Parn. Smintheus* Doubl., *Parn. Clarius* Eversm. Die californischen Exemplare des letztern weichen nur unerheblich von den sibirischen ab. Die drei neuen Papilionen und *Parn. Clarius* sind durch ausführliche Beschreibungen kenntlich gemacht, die ersteren sind gleichzeitig von Lucas unter denselben Namen beschrieben (s. o.)

Zu erwähnen ist ferner: *Papilio Corrineus* Bertoloni (l. c.) aus Mossambique: alis dentatis nigris, fascia interrupta maculisque albo-lacteis, subtus nigro-ochraceis, basi rubro-lateritia.

Pierides. — Die californischen von Boisduval (Ann. d. l. soc. entom. S. 287. aufgezählten und so weit sie neu sind auch beschriebenen Arten dieser Gruppe sind: *Pieris Sisymbrii*, unserer *P. Napi* etwas ähnlich, *P. Leucodice* Eversm., *P. Protodice* Boisd., *Anthocharis lanceolata*, *Anth. Sara* vom Aussehen der *Cardamines*, *Rhodocera Rhamni* L., *Colias Eurytheme*, vielleicht nur eine Abänderung der russischen *Chrysotheme*, *Col. Amphidusa*, in der Färbung der *Edusa* ähnlich, vielleicht nur Abänderung der vorigen.

Lucas theilte (a. a. O.) die Beschreibungen von folgenden im Jardin d. plantes befindlichen neuen Species mit: *Euterpe Caesarea* aus Columbien, *E. Notha* von Venezuela, *E. Hebra* aus Columbien, *E. Cora* aus den Umgebungen von Cusco (Peru), *E. Telasco* und *E. modesta* ebendaher, *E. Semiramis* aus Columbien, *E. Sebennica* aus Mexico, *E. Beroe* von Bogota, *Leptalis Lewyi* von Bogota, *L. Euryope* aus Mexico, *L. Foedora* von Venezuela, *L. Kollari* von Rio Janeiro, *Pieris Caesia* von Quito, *P. Nesba* aus Chili, *P. Berenice* von Sylhet, *P. Hombronii* aus Amboina, *P. Jacquinolii* aus Neu-Guinea, *P. Nabis* aus Neuholland, *P. peruviana* von Peru, *P. abyssinica* aus Abyssinien, *P. Erotia* fraglich aus Columbien, *P. Stammata* von Venezuela, *P. Eleusis* aus Columbien, *P. Helena* von Quito, *P. Nadina* von Sylhet, *P. Philonome* aus Java, *P. Ida* ebendaher, *P. Athoma* aus Neu-Guinea, *P. Xanthodice* von Venezuela und Peru, *Anthocharis lanceolata*, *A. Sara* beide aus Californien (und unter denselben Namen gleichzeitig von Boisduval beschrieben s. o.), *A. Ausonides* ebendaher, *A. Eurygone* von Guinea, *A. Auxo* von Port Natal, *A. Zera* vom Senegal, *A. Isaura* aus Abyssinien, *A. Celimene* ebendaher, *Idmais Amelia* vom Senegal, *I. Velleda* aus Abyssinien, *Gonepteryx Terissa* von St. Domingo und Jamaica, *Terias sinensis* aus China, *T. Zelia* aus Columbien, *T. angulipennis* aus Neuholland.

Von Hewitson wurden (Exot. butterfl. P. 3.) *Pieris Agostina*

244 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

aus Ostindien, *P. Nera* aus Quito, *P. Malenka* von Venezuela und *P. Lorena* aus Quito als n. A. beschrieben und abgebildet.

Acraeidae. — *Acraea Aldera* von Fernando Po, *A. Actiaca* von Port Natal, *A. Alciope* aus dem westlichen Africa, *A. Aganice* von Port Natal und *A. Alcione* sind fünf neue von Hewitson (Exot. butterfl. P. 2.) beschriebene und abgebildete Arten.

Heliconidae. — Die Gattung *Ithomia* wurde von Hewitson (a. a. O. P. III.) mit sechs und *Heliconia* mit vier neuen Arten bereichert: *Ith. Aelia* vom Amazonenflusse, *I. Patilla* aus Mexico, *I. Leila* ebendaher, *I. Fiametta* aus Südamerika, *I. Thea* und *I. Tutia* vom Amazonenflusse; *Hel. Xenoclea* unbekanntes Vaterlandes, *Hel. Anderida* aus Honduras, *H. Quitalea* aus Quito, *H. Aristiona* aus Columbien.

Nymphalides. — Die bis jetzt in Californien beobachteten Arten dieser Gruppe hat Boisduval (Ann. d. l. soc. ent. S. 301.) verzeichnet. Sechs derselben sind neu und von B. hier zuerst beschrieben: *Limenitis Eulalia* Doubl., *L. Lorquini*, *Argynnis Callippe* grösser als irgend eine der europäischen Arten, *A. Zerene*, *A. Astarte* Doubl., *Melitaea Chalcedon* Doubl., *M. Editha*, *M. Palla*, *M. pulchella* (Tharos Drury), *Vanessa Progne* Cr., *V. californica*, *V. Antiopa* L., *V. Atalanta* L., *V. Cardui* L., *V. Huntera* Fabr., *V. Carge* Hb., *V. Coenia* Hb.

Zahlreiche, meist neue, Arten dieser Gruppe wurden von Hewitson (Exotic butterflies P. 2. 3. 4 und 5) durch Beschreibungen und schöne Abbildungen bekannt gemacht: *Eresia Phillyra* aus Mexico, *E. Pella* vom Amazonenflusse, *E. Pelonia* aus Quito, *E. Perilla* ebendaher, *E. Perna* von Rio-Janeiro, *E. Polina* aus Quito; *Cybdelis Concordia*, *C. Cinara*, *C. Celma*, *C. Castalia*, *C. Clytia*, alle vom Amazonenflusse, *C. Eurota* Cram. angeschlossen, mit welcher Doubleday ohne Grund die Gattung *Callianira* gebildet hatte; *Epicalia Salacia* Hew. ♀, *E. Sabrina* Hew. ♀, *E. Nyctimus* Westw. von Venezuela, *E. Penthia* (Nymph. *Micalia* God. non Fabr.); *Timeles Beriana* aus Quito, *T. Norica*, *T. Tutelina* vom Amazonenflusse, *Cybdelis Diotima* aus Quito und Bolivien, *C. Bechina* vom Amazonenflusse, *C. Careta* ebendaher, *C. Norica* aus Columbien, *C. Pharsalia* vom Amazonenflusse, *Eubagis Serina* Fabr., *E. Racidula*, *E. Decima*, *E. Erchia* ebendaher.

Ferner sind zu erwähnen:

Satyrus Nurag Ghiliani (Mem. d. Accad. di Tor. II. Ser. Tom. XIV.) aus Sardinien, dem *S. Hispulla* Esp. verwandt.

Satyrus Ariane, *Sthenele*, *Galactinus* Boisduval

(Ann. d. l. soc. ent. S. 307.) aus Californien. (Ausserdem findet sich in Californien noch *S. californius* Doubl.).

Erycinidae. — Dieser Gruppe fügte Hewitson (a. a. O. P. V.) 6 neue Arten von *Limnas* und 7 von *Nymphidium* hinzu: *L. Xarifa* von Venezuela, *L. Zoega* aus Minas Geraes, *L. Unxia* von Rio Janeiro, *L. Volusia* ebendaher, *L. Vitula* und *L. Thyatira* vom Amazonenflusse, *N. Arctos*, *N. Agle*, *N. Ascolia*, *N. Baetia*, *N. Chaonia*, *N. Gela* sämtlich ebendaher und *N. Lycorias* aus Honduras.

Lycaenides. — Die in Californien von Lorquin gesammelten Arten dieser Gruppe sind mit Ausnahme von *Thecla Melinus* Hüb. (*Favonius* Boisd.) und *Lycaena Pseudargiolus* Boisd. et Le C. alle neu und von Boisduval (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 287. beschrieben: *Thecla Sylvinus*, *Th. auretorum*, *Th. saepium*, *Th. Grunus*, *Th. iroides*, *Th. Eryphon*, *Th. dumetorum*, vielleicht nur locale Ausartung unserer *Th. rubi*, *Polyommatus hypophlaeas*, *P. helloides*, *P. Gorgon*, *P. xanthoides*, *P. Arota*, *Lycaena Amyntula*, *L. exilis*, *L. Antaegon* (*L. Acmon*? Westw. et Hew.), *L. Xerces*, *L. Saepiolus*, *L. icarioides*, *L. Pheres*, *L. heteronea*, *L. Enoptes*, *L. Piasus*, *L. Antiacis*.

Die Raupe und Puppe des *Polyommatus Corydon* wurde von Zeller Ent. Zeit. S. 425. beschrieben; die erstere findet sich bei Glogau stets auf *Coronilla varia*, deren Blütenknospen, Blätter und selbst Stengelspitzen sie abfrisst, geht zur Verpuppung an die Erde, vielleicht auch in dieselbe, und verwandelt sich stets, ohne einen Faden um den Leib zu spinnen.

Hesperides. — Boisduval hat in den Ann. d. l. soc. ent. d. Franc. S. 310 ff. die zahlreichen in Californien beobachteten Arten der Hesperien verzeichnet und, so weit sie neu sind, beschrieben: *Eudamus Bathyllus* Abbot, *Thanaos Cervantes* Graslin, um wenig grösser als die spanischen Exemplare dieser Art, *Th. Brizo* Boisd. et Le C., *Th. juvenalis* Fabr., *Th. tristis* n. sp., *Syrictus Oilus* Linn. (*Tartarus* Hb.), *S. ruralis*, *S. caespitalis*, *S. scriptura*, *S. erice-torum*, vier n. A., *Hesperia comma* L., *H. sylvanus* Fabr., *H. sylvanoides*, *H. nemorum*, *H. agricola*, *H. partincola*, *H. ruralicola*, *H. campestris*, *H. sabuleti*, neue Arten, *H. cernes* Boisd. et Le C., *H. phylaeus* Drur., *H. ? vestris* n. sp.

Als n. A. ist ferner zu erwähnen: *Hesperia inconspicua* Bertoloni (Act. Bonon.) aus Mossambique: alis concoloribus, olivaceo-fuscis, anticis maculis octo albo-pellucidis angulosis in circulum dispositis, posticis punctis quinque diaphanis subvisibilibus.

246 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Nyctalidae. Die Gattung *Agarista* wurde von Boisduval (Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. S. 320.) mit einer neuen californischen Art *A. guttata* bereichert.

Sphingidae. Neue Arten sind: *Deilephila Ranzani* Bertoloni (Act. Bonon.) aus Mosambique: olivaceo-fusca, alis anticis zonis transversalibus flexuosis obscuris, maculis tribus candidis fere centralibus, postica maiori angulosa; posticis margine externo obscuriori; abdomine supra zonis fuscis albisque alternantibus.

Pterogon Clarkiae und *Arctonotus lucidus* Boisduval (Ann. d. l. soc. entom. S. 319.) aus Californien.

Sesiariae. Als n. A. sind *Sesia odyneriformis* und *bracniformis* Ghiliani (Mem. d. Accad. d. Tor. Ser. II. Tom. XIV.) aus Sardinien zu erwähnen.

Nickerl fand die Puppen von *Sesia culiciformis* und *scoliaeformis* unter der Rinde einjähriger Birkenstöcke, welche in Folge von Verletzungen Risse oder Spalten erhalten hatten. Diese Spalten machen es dem Weibchen möglich, die Eier mittelst seiner Legeröhre an den Splint abzulegen (Lotos 1852. S. 114.).

Castniae. Boisduval theilte (Bull. d. l. soc. ent. d. Fr. S. LIII.) die von Bar in Cayenne gemachte Beobachtung mit, dass die Raupen von *Castnia* in den Stämmen der Palmen ihre Verwandlung bestehen und den *Cossus*-Raupe auch im Aeussern sehr ähneln. Es ist Boisduval entgangen, dass diese Thatsache schon von Klug in seiner Abhandlung über *Synemon* festgestellt ist (S. Jahresber. f. 1850. S. 89.), und dass Klug auch bereits die Folgerungen gezogen hat, welche sich aus dieser Lebensweise für die systematische Stellung der *Castnien* ergeben.

Zygaenidae. Eine neue Art ist *Glaucopsis latipennis* Boisduval (Ann. d. l. soc. entom. d. Fr. S. 320.) aus Californien.

Bombyces. Als californische Arten wurden von Boisduval (Ann. d. l. soc. ent. S. 321.) verzeichnet: *Chelonia dahurica* Boisd., *Ch. caja* L., *Ch. virginialis* n. sp., *Arctia fuliginosa* Linn., *A. vagans* n. sp. aus der Gruppe der Cheloniden, *Orgyia vetusta* n. A. aus der Gruppe der Bombyciden, *Cossus Robiniae* n. A. aus der der Zeuzeriden, *Saturnia Eglanterina*, eine sehr schöne neue, mit *Proserpina* Abbot verwandte Art.

Der Coccon des bei Bombay und in China häufigen und auf

den Bäumen der Gattung Jambolifera lebenden *Bombyx paphia* Fabr. (*mylitta* Drury) wurde von Laboulbène beschrieben und abgebildet (Ann. d. l. soc. ent. S. 535. pl. 15. N. IV.). Er ist besonders durch einen 5 Centimeter langen Anhang bemerkenswerth, welcher einem Blattstiele nicht ganz unähnlich ist. Dieser seltsame Anhang endigt sich in einem Ringe, welcher den Zweig zu umfassen scheint, an den der Coccon angeheftet ist. Die Seide des Coccons ist nur leicht zusammengeklebt und kann, mit Einschluss des Stieles und des Ringes, vollständig abgewickelt werden, da sie überdem solider ist als die aller andern bisher untersuchten Gespinnste, so dürfte sie vielleicht für die Industrie Bedeutung erlangen.

Drei neue französische Arten von *Psyche* sind von Boisduval (Bull. d. l. soc. ent. d. Franc. S. XXII.) mit einigen Worten charakterisirt worden; *Ps. Grastinella* gehört in die Verwandtschaft der *Ps. apiformis*, die Flügel sind weisslich, die hintere Hälfte der obern und der Rand der untern rauchig schwarz, der Sack ist von dem der *Ps. apiformis* kaum zu unterscheiden. *Ps. Millierella* ähnelt der *Ps. albida*, hat aber kürzere breitere Flügel und einen kräftigeren Körper. Der Sack ist von einem Moose gebildet, welches Hypnum recens zu sein scheint; *Ps. stomoxella* reiht sich an *Ps. tabanella*, *muscella* und *hirsutella* an, ist aber kräftiger, behaarter und etwas schwärzer als diese drei Arten, der Sack gleicht ganz dem der *nitidella*, ist aber doppelt so gross.

Die britischen Arten von *Psyche* hat Bruand einer Prüfung unterworfen. Als Resultat derselben hat sich ergeben, dass *Psyche reticella* Newm. neu ist; *Ps. radiella* Curt. ist = *pulla* Esp.; *Ps. nitidella* Steph. = *intermediella*; *Ps. fenella* Newm. = *opacella* H. Sch.; *Ps. nigricans* Curt. scheint von *villosella* verschieden zu sein. (Proc. Ent. Soc. Vol. II. p. 82.).

Der Schmetterling, dessen Raupe auf den Hinterleibssegmenten der chinesischen *Fulgora candelaria* gefunden wird und dessen im vorigen Berichte S. 10. Erwähnung geschah, wurde von Bowring der entomologischen Gesellschaft in London unter dem Namen *Epipeyrops anomala* eingesandt. Proc. ent. Soc. March 1852. Ich habe Gelegenheit gehabt, denselben aus eigener Anschauung kennen zu lernen und glaube, dass der weisse wollige Puder, mit welchem die Raupen nach Art eines Coccus bedeckt sind, kein Product der Raupen selbst, sondern ein Sack ist, welcher aus dem wachsartigen, durch die Hautbedeckung hindurchschwitzenden Exsudate der Fulgoren gebildet wird. Dass die Raupe ein Parasit der *Fulgora* ist, d. h. von der Körpersubstanz der letztern sich nähre, ist wohl in keinem Falle anzunehmen.

248 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Schreiner wies in der Ent. Zeit. S. 101 nach, dass *Lithosia helveola* und *L. depressa* Männchen und Weibchen einer Art sind.

Noctuae. Eins der wichtigsten entomologischen Werke und dem Umfange nach jedenfalls das bedeutendste, welches im J. 1852 herausgegeben wurde, ist eine systematische Bearbeitung der Noctuae von Guenée. Sie bildet eine Fortsetzung zu Boisduval's bekannter Monographie der Tagsschmetterlinge und führt den Titel „Histoire naturelle des Insectes. Species général des Lepidoptères par MM. Boisduval et Guenée (tom. V—VII. Noctuelites par M. A. Guenée Tom. I—III.“ Ouvrage accompagné de planches. Paris 8. Der Verf. hat in diesem überaus fleissigen und gründlichen Werke die Resultate vieljähriger Untersuchungen niedergelegt und nicht allein eine neue Eintheilung der Familie gegeben, sondern auch gegen 2000 meist exotische Arten beschrieben. Hinsichtlich der bekannteren europäischen Species hat er sich dagegen auf die Mittheilung der wichtigsten Synonyme beschränkt. Obgleich das Werk jedem spezifischen Lepidopterologen unentbehrlich ist, halte ich es doch bei der grossen Wichtigkeit desselben für angemessen, hier eine gedrängte Anzeige des reichen Inhaltes mitzutheilen. In der Vorrede erörtert der Verf. den Plan seiner Arbeit und erwähnt die Hülfsmittel, welche ihm für die Ausführung derselben zu Gebote standen. Er spricht sich hier ferner über die Unzulänglichkeit der künstlichen auf einzelne empirische Kennzeichen des vollkommenen Insectes basirten Klassificationsmethoden aus, und bezeichnet die Aufstellung eines natürlichen Systems, dessen Abtheilungen ein Ensemble von Charakteren zur Grundlage haben, und welches in gleicher Weise auf die Lebensverhältnisse und früheren Stände wie auf die Gesamtorganisation des Schmetterlinges Bezug nimmt, als die Aufgabe, deren Lösung er angestrebt hat. Allerdings ist ihm dieselbe durch unsere geringe Bekanntschaft mit der Naturgeschichte der exotischen Arten bedeutend erschwert worden. Sodann giebt er in einem „Généralités“ betitelten Abschnitte eine ausführliche Darstellung des Baus der Noctuen in ihren verschiedenen Ständen, und schliesst hieran eine Uebersicht über die früheren systematischen und faunistischen Werke, welche sich ebenso sehr durch die anziehende Form, in der sie geschrieben ist, als durch die wohlbegründete und namentlich von nationalen Vorurtheilen völlig freie Kritik, die hier in Anwendung gebracht wird, empfiehlt. — Den speciellen Theil des Werkes beginnt der Verf. mit einem Exposé der Familienkennzeichen, welches sich seiner Länge halber hier nicht wohl zu einer Mittheilung eignet, und stellt es frei, ob man die Noctuae, dem gewöhnlichen Gebrauche zufolge, zwischen die Bombyces und Geometrae einschalten oder auf die letztern folgen lassen will, indem man dann an diese die Anthophilidae, Erastridae und Phalanoidae anreicht. Diese letztere Anordnung würde sich dadurch

empfehlen, dass die Noctuae genuinae Gn. sich auf eine sehr natürliche Weise mit ihren verwandten Deltoidae, Pyralidae und den Microlepidopteren verbanden. Die Geometrae müssten in diesem Falle an die Bombyces durch die Genera Amphidasis, Nyssia etc., welche echte spannende Bombyces sind, angereiht werden. — Will man sie aber dem Herkommen gemäss nach den Bombyces folgen lassen, so geschieht die Verbindung ganz zweckmässig durch die Noctuo-Bombycidae und die Bombycoideae.

Guenée theilt nun das grosse Heer der Noctuae zuerst in zwei grosse Abtheilungen (Phalanges), in die Trifidae und die Quadrifidae, welche er wiederum in Tribus zerlegt, von denen auf die erste 3, auf die letztere 8 kommen. Für die 1ste grosse Phalanx Trifidae giebt er folgende Hauptcharaktere: die Raupen leben in freier Luft, endophytisch oder subterran; Puppe meist in der Erde sich verwandelnd; die mehr oder weniger entwickelten Palpen haben das letzte Glied niemals sehr lang, noch spatelförmig; Flügel von mittler Grösse, die oberen jederzeit mit einer ausgebildeten Aréola oberhalb der Mittelzelle (aréole suscellulaire), die unteren immer weniger consistent, als die oberen, anders gefärbt, meist einfarbig und ohne Auszeichnung, die Vena mediana der Unterflügel nur mit drei Aesten, so dass der erste oder oberste derselben (von Guenée auch nervule indépendante genannt) entweder fehlt, oder nur rudimentär vorhanden ist und im letzteren Falle gegen die Mitte der Zelle, dicht bei der Zellularfalte eingefügt ist. In der Ruhe sind die Unterflügel zusammengelegt und gänzlich von den oberen bedeckt, welche gegen die Fläche, worauf das Thier sitzt, eine mehr oder weniger geneigte Richtung haben. — Zu dieser sehr homogenen Phalanx gehören etwa $\frac{19}{20}$ unserer europäischen Eulenspecies. Sie zerfällt in folgende 3 Tribus:

1) Bombyciformes Gn. mit 3 Familien:

- a) Noctuo-Bombycidae Bsdvl. Vaterl. beide Continente. Beisp. *Thyaltra derasa* Linn. — *Cymatophora ruficollis* W. V.
- b) Bryophilidae Gn. Vaterl. Europa und Amerika. Beisp. *Bryophila fraudatrix* Hüb.
- c) Bombycoideae Bsd. enthält Europäer und Exoten. Beisp. *Acronycta Psi* Linn.

2) Genuinae Gn. mit 10 Familien:

- a) Leucanidae Gn. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Leucania turca* Linn., *pudorina* W. V.
- b) Glottulidae Gn. enthält fast nur Exoten. Beisp. *Glottula pan-crati* Cyrillo.
- c) Apamidae Gn. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Gortyna flavago* W. V., *Neuria saponariae* De Geer, *Heliophobus popularis* Fab., *Episema trimacula* W. V., *Luperina cespitis* W. V., *Mamestra brassicae* Linn., *Apamea gemina* Hüb. etc.

250 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

- d) *Caradrinidae* Bsd. enthält fast nur Europäer. Beisp. *Caradrina alsines* Brkhi, *ambigua* W. V.
- e) *Noctuidae* Bsd. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Agrotis val-ligera* W. V., *tritici* Linn., *Triphaena fimbria* Linn., *Noctua depuncta* Linn.
- f) *Orthosidae* Gn. Vaterl. Europa und Amerika. Beisp. *Trachea piniperda* Naturf., *Taeniocampa gothica* Linn., *Orthosia Ypsilon* W. V., *Cerastis vaccinii* Linn., *Xanthia citrargo* Linn.
- g) *Cosmidae* Gn. Vaterl. Europa und Amerika. Beisp. *Tethea relusa* Linn., *Euperia fulvago* W. V., *Dicycla Oo* Linn., *Cosmia trapezina* Linn.
- h) *Hadenidae* Gn. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Dianthoeccia cucubali* W. V., *Hecatera dysodea* W. V., *Polia chi* Linn., *Valleria oleagina* W. V., *Miselia bimaculosa* Linn., *Jaspidia celsia* Linn., *Phlogophora meliculosa* Linn., *Aplecta herbida* W. V., *Hadena satura* W. V.
- i) *Xylinidae* Gn. Vaterl. Europa und Amerika. Beisp. *Lithocampa ramosa* Esp., *Cloantha perspicillaris* Linn., *Xylina conformis* W. V., *Cucullia Verbasci* Linn., *Cleophana antirrhini* Hüb.
- k) *Heliothidae* Bsdvl. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Chariclea delphinii* Roes., *Heliothis dipsacea* Linn., *Anthoeccia cardui* Esp., *Anarta myrtilli* Roes.
- 3) *Minores* Gn. mit 5 Familien:
- a) *Haemerosiidae* Gn., eine sehr kleine Familie bestehend nur aus 2 Species: *Haemerusia renalis* Hüb. aus Südfrankreich und *Lepidomys irrenosa* Gn. aus Nordamerika.
- b) *Acontidae* Bsd. enthält Europäer und Exoten. Beisp. *Agrophila sulphuralis* Linn., *Acontia solaris* W. V.
- c) *Erastridae* Gn. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Erastria fuscula* W. V., *Bankia argentula* Esp.
- d) *Anthophilidae* Dup. Vaterl. die ganze Welt. Beisp. *Hydrelia unca* Linn., *Leptosia velox* Hüb., *Micra paula* Hüb., *Anthophila amoena* Hüb.
- e) *Phalaenoidae* Gn. Vaterl. Europa. Beisp. *Brephos parthenias* Linn.

Die 2te grosse Phalanx der *Quadrifidae* wird so charakterisirt: die Raupen leben in freier Luft; Puppe niemals zur Verwandlung in die Erde gehend; Palpen immer sehr entwickelt, aufsteigend, lang, niemals niedergebogen, des letzte Glied gewöhnlich lang und fadenförmig, zuweilen spatelförmig; Flügel meist breit, die unteren sehr entwickelt, oft wie die oberen gefärbt und selbst gezeichnet, die vena mediana derselben in 4 deutliche, gleich starke und bei ihrer Insertion genährte Aeste zertheilt. In der Ruhe bilden die Flügel ein sehr

flaches Dach, oft sind sie ausgebreitet und theilweis offen. — Sie zerfallen in 8 Tribus und zwar:

- 1) *Sericidae* mit 2 kleinen, wohl begrenzten, exotischen Familien:
 - a) *Palindidae* Gn. Beisp. *Palindia alabastraria* Hüb.
 - b) *Dyopsidae* Gn. Beisp. *Dyops ocellata* Cr.
- 2) *Variëgatae* mit 8 Familien:
 - a) *Eriopidae* Gn. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Eriopus pleridis* F.
 - b) *Eurhipidae* Gn. enthält Europäer und Exoten. Beisp. *Eurhipia adulatrix* Hüb.
 - c) *Placodidae* Gn. Vaterl. Europa und Nordamerika. Beisp. *Placodes amethystina* Hüb.
 - d) *Plusidae* Bsd. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Abrostola urticae* Hüb., *Plusia gamma* Linn.
 - e) *Calpidae* Gn. enthält Europäer und Exoten. Beisp. *Calpe thalictri* Brkh.
 - f) *Hemiceridae* Gn. Vaterl. fast nur Amerika. Beisp. *Hemiceras meona* Cr.
 - g) *Hyblaeidae* Gn. Vaterl. Indien, Afrika und Amerika. Beisp. *Hyblaea pueria* Cr.
 - h) *Conopteridae* Gn. mit Ausnahme der bekannten europ. *Gonoptera libatrix* Linn. nur Exoten enthaltend.
- 3) *Intrusae* mit 3 Familien:
 - a) *Amphipyridae* Gn. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Amphipyra pyramidea* Linn.
 - b) *Toxocampidae* Gn. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Spintheops spectrum* Esp., *Toxocampa cracca* W. V.
 - c) *Stilbidae* Gn. mit einer europ. Art: *Stilbia hybrida* Hüb. (*stagnicola* Tr.).
- 4) *Extensae* mit 3 Familien:
 - a) *Polydesmidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Polydesma umbricola* Bsdvl. von Madagascar.
 - b) *Homopteridae* Bsd. enthält Exoten. Beisp. *Homoptera lunata* Drury und eine einzige neuerlichst entdeckte europäische Art: *Alamis albidens* Hsch.
 - c) *Hypogrammidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Hypogramma damonia* Cr.
- 5) *Limbatæ* mit 5 Familien:
 - a) *Catephidae* Gn. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Catephia alchymista* Geoffr.
 - b) *Bolinidae* Gn., mit Ausnahme der *Bolina Cailino* Lef., alle amerikanisch.
 - c) *Hypocalidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Hypocala andromeda* Cr.

252 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

- d) *Catocalidae* Bsdvl. Vaterl. Europa und Nordamerika. Beisp. *Catocala frazzini* Linn.
- e) *Ophideridae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Ophideres fullo-nica* Linn. (*Pomona* Cr.).
- 6) *Patulae* mit 4 Familien,
 - a) *Erebidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Thysania Agrippina* Cr., *Erebus odora* Linn.
 - b) *Ommatophoridae* Gn. Bewohner der alten Welt mit Auschluss Europa's. Beisp. *Ommatophora luminosa* Cr.
 - c) *Hypopyridae* Gn. Vaterl. Asien und Afrika. Beisp. *Hypopyra vespertilio* F.
 - d) *Bendidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Bendis pelidnalis* Hüb., *Hinna* Hüb.
- 7) *Serpentinae* mit 4 Familien:
 - a) *Ophiuridae* Gn. Vaterl. die ganze Erde. Beisp. *Ophiodes Tirrhaea* Cr.
 - b) *Euclididae* Gn. enthält Exoten und Europäer. Beisp. *Euclidia mi* Linn.
 - c) *Poaphilidae* Gn. enthält Exoten und eine europ. Gattung: *Phytometra* Haw. mit 2 Arten: *sanctiflorentis* Bsd. und *ae-neae* W. V.
 - d) *Remigidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Remigia frugalis* F.
- 8) *Pseudo-Deltoidae* Gn. mit 3 Familien:
 - a) *Focillidae* Gn. enthält Exoten und eine europ. Art: *Zethes insularis* Ramb.
 - b) *Amphigonidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Teratocera ericata* Cr.
 - c) *Thermesidae* Gn. enthält nur Exoten. Beisp. *Thermesia gem-matalis* Hüb.

Neu aufgestellte Arten sind:

Anthophila cinerina Ghiliani (Mem. d. Accad. d. Tor. II. Ser. tem. XV.) aus Sardinien.

Leucania albivena und *fuscilinea* Graslin (Ann. d. l. soc. ent. S. 405. pl. 8. N. I.) von der Küste des westlichen Frankreichs, *Stilbia? philopalis* desselben (ebenda) von Marseille, aus der Verwandtschaft der *Stilbia stagnicola*.

Cosmia vulpecula, *Hadena multicuspis*, *H. bidens*, *H. furca*, *H. subcontigua*, *H. felina*, *Leucania albiradiosa* Eversmann (Bull. d. Mosc. 1852. I.), sie sind theils am Ural, theils im östlichen Sibirien zu Hause, die letzte bewohnt das russische Armenien.

Von Boie sind Bemerkungen über einige Noctuen-Arten in der Ent. Zeit. S. 382 mitgetheilt worden. — 1. *N. Freyeri* Boie Isis 1835

= *N. furva* W. V. — 2. *N. dubiosa* Tr., die Raupe lebt im Innern von Rohrstengeln und ist hier kurz beschrieben. B. ist geneigt, die Art zu *Nonagria* zu stellen. — 3. *N. obsoleta* Hb. die Raupe lebt in Gesellschaft der vorigen in Rohrstengeln (*Arundo phragmitis*). — 4. *N. rurea*, die Puppe wurde ebenfalls von B. in Rohrstoppeln gefunden. — 5. *N. ripae* And., die Raupe kommt am Ostseestrande familienweise auf *Salsola Kali* vor, und wird hier beschrieben. — 6. *N. basilinea* W. V., die Raupe lebt am Seeufer auf *Elymus arenarius* und zeigt die grösste Uebereinstimmung mit den gemeineren Raupen von *Leucania*, wohin die Art auch zu stellen ist.

Eine Abänderung der *Catocala elocata* mit gelben Hinterflügeln wurde von Fuss (Mittheil. des Hermannst. Vereins S. 110.) erwähnt.

Neustädt macht im Berichte über d. Arb. d. schles. Gesellsch. währ. d. J. 1852. S. 98. die schlesischen Arten der Eulen-Gattungen *Leucania* (9) und *Nonagria* (5) namhaft und theilt Notizen über das Vorkommen derselben mit.

Die Naturgeschichte der *Agrotis segetum*, welche in England den Rüben nachtheilig wird, indem sie die Wurzeln derselben zerstört, Löcher in den Bulbus frisst und auch die Blätter angreift, wurde von Westwood *Gardener's Chronicle* S. 741 geschildert und in einem Holzschnitte dargestellt.

Geometrae. Drei neue Arten von *Geometra* aus den bayerischen Alpen, *G. scripturata*, *proluata* und *gachtaria* wurden von Freyer in der Ent. Zeit. S. 153 mit einigen Worten charakterisirt.

Zeller unterschied in der Ent. Zeit. S. 180. drei nahe mit einander verwandte Spanner-Arten, *Geometra sicanaria* n. sp. (*calabraria* Zell. Isis) aus Sicilien, *calabraria* Hübn., Tr. (*Calabra* Pet.) aus Italien und Dalmatien und *tabidaria* Zell. aus Klein-Asien. — Derselbe stellte (ebenda S. 184.) eine neue kleinasiatische, mit *G. emutaria* Tr. in nächster Verwandtschaft stehende Spannerart unter dem Namen von *G. flaccidaria* auf.

Eversmann beschrieb (Bull. d. Mosc. 1852. I.) als n. A. *Ennomos anicularia* aus den Steppen an der Wolga, *E. continuaria*, *Aspilates curvaria* beide von Irkutsk, *A. flavidaria* an der untern Wolga, *Amphidasis lanaria* am Uralflusse einheimisch.

Boarmia ichnusaria aus Sardinien und *Melanthia bicuspidaria* von Turin sind von Ghiliani (Mem. d. Accad. d. Tor. II. Ser. Tom. XV.) als n. A. aufgestellt worden.

Bruand hat sich in den Ann. d. l. soc. entom S. 51. gegen die

254 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

von Herrich-Schaeffer aufgestellte und von Delaharpe in einem mir nicht zugänglichen Verzeichnisse der Schweizer Phalaenen (Bull. d. l. soc. Vaudoise d. sc. nat. n. 22.) angenommene Klassifikation der Spinner ausgesprochen, insofern dieselbe fast ausschliesslich auf Verschiedenheiten des Flügelgeädters gegründet, die Mängel einer jeden künstlichen Eintheilung besitze. Die principiellen Einwendungen des Verf. enthalten Nichts, was nicht schon bis zum Ueberdruße erörtert wäre.

Pyrалides. Neue von Eversmann (Bull. d. Mosc. 1852. N. 1.) aufgestellte Arten sind: *Botys peregrinalis* von Irkutsk, *B. Sedakowialis*, *B. costalis* aus dem östlichen Sibirien, *Hercynia expansalis* aus den Vorgebirgen des Urals, *Ennychia melaleucalis* von Irkutsk.

Tortrices. Als neue britische Arten wurden von Stephens (List of Brit. Anim. P. X.) beschrieben: *Oxigrapta Scatana* Guén., *Peronea? caledoniana*, *Paramesia Shepherdiana*, *Lithographia excruciana*, *geminana*, *Bactra nigrovittana*, *Poecilichroma stabilana*, *Pamplusia allicolana*, *Dichrorampha consortana*, *Cnephasia perplexana*, *incanana*, *cognatana*, *Argyrotaenia fuscociliana*, *Eupoecilia atricapitana*.

Die Naturgeschichte der *Tortrix* (*Phibalocera* Steph.) *quercana* wurde von Westwood Gard. Chron. S. 261.) geschildert und durch Holzschnitte erläutert.

Tineae. „Die Schaben mit langen Kiefertastern“ sind von Zeller im 6ten Bande der Linn. ent. S. 81—197. beschrieben worden. — Unter den Tineaceen zeichnet sich eine gegenwärtig aus sieben Gattungen bestehende Gruppe, „*Tineacea plicipalpia*“ von Z. benannt, nicht nur von den ihr nahestehenden Abtheilungen, sondern von allen Lepidopteren durch die Beschaffenheit der Kiefertaster aus; diese sind nämlich vier- bis sechsgliedrig, gewöhnlich länger als die Lippentaster und taschenmesserartig zusammengelegt. Durch den Aufenthalt vieler ihrer Raupen in tragbaren Röhren und dadurch, dass nicht selten auf manchen Stellen der Flügelfläche Haare statt der Schuppen sich befinden, tritt diese Gruppe mehr als jede andere Falterabtheilung an die Phryganiden heran. Von den sieben dahin gehörigen Gattungen hat der Verf. *Incurvaria*, *Micropteryx* und *Nemophora* schon im fünften Bande der Linn. entom. behandelt (s. Jahresb. f. 1851. S. 119.) und liefert gegenwärtig die Bearbeitung der noch fehlenden Gattungen *Euplocamus* Latr. mit 6, *Tinea* mit 38, *Eriocottis* Zell. mit 1, *Lampronia* Steph. mit 7 Arten, von denen 5 *Tinea* und 1 *Lampronia* neu sind.

Sieben Tineaceen-Gattungen, welche eine Gruppe von Sackträ-

gern bilden, deren weibliche und männliche Puppen beim Auskriechen aus dem Raupenhause hervordringen, hat Zeller im 7. u. 8. Bande der *Linnaea entomologica* monographisch zu bearbeiten begonnen: 1. *Lypusa* n. G. auf *Tinea maurella* Hb. Tr. gegründet. — 2. *Talaeporia* Hb., Z. mit 3 A. *pubicornis* Haw., *politella* Ochs. und *pseudobymella* Hb. — 3. *Solenobia* (Dup.) Z. 6 A., *clathrella* F. R., *Mannii* n. A., *Pineti* n. A., *triquetrella* F. R., *inconspicuella* Staint., *conspurcatella* Z. (*Tal. lichenella* Linn., welche ohne Begattung Eier legt, aus denen Raupen auskriechen, ist in einem Anhang zu *T. triquetrella* kurz besprochen). 4. *Diplodoma* Z. 1 A. *marginepunctella* Steph. — 5. *Xymastodoma* Z. 3 A. *melanella* Haw., *astrella* HS. und *argentimaculella* Staint. Die beiden letzten artenreichsten Gattungen *Adela* Latr. und *Nemotois* Hübn. sind im achten, erst 1853 erschienenen Bande der Linn. entom. behandelt.

Stainton hat in der Entom. Zeit. S. 77—90. eine Abhandlung über die in England einheimischen 36 Arten von *Lithocolletis* geliefert, in welcher die auch in Deutschland vorkommenden und von Zeller beschriebenen nur mit Bemerkungen begleitet, die eigenthümlich britischen dagegen ausführlich beschrieben sind. Die letztern sind acht an Zahl, *nigrescentella* Logan, *quinqueguttella* Staint., *carpinicolella* St., *caledoniella* St., *coryfoliella* Haw., *viminiella* Sircom, *ulicicolella* St., *tristrigella* Haw. (var. *strigifasciella* St.). Unter *L. pomonella* Zell. unterscheidet St. zwei Arten *L. deflexella* St., welche die Schlehensträucher im Mai bewohnt und *spinicolella* Mann, welche im Juli erscheint. In *L. salicicolella* Sircom glaubt St. *L. capracella* Nicelli zu erkennen.

Die Beschreibung einer neuen Art von *Lithocolletis*, welche bei Stettin auf Elsen entdeckt und *L. stettinensis* benannt ist, hat Nicelli in der Ent. Zeit. S. 219. geliefert.

Vier neue in Schweden entdeckte Arten *Argyresthia* (*Cedestis*) *auritinctella*, der A. *gysseleniella* am nächsten verwandt, *Oecophora xanthocephalella*, der Oe. *tinctella* Hb. nahe stehend (S. 81.), *Elachista Bohemani*, der E. *tristictella* ähnlich und E. *Zetterstedtii* aus der Verwandtschaft der *atricomella* und *bistictella* wurden von Wallengren Öfv. Vetensk. Ak. Vörh. S. 80. u. S. 214.) bekannt gemacht.

In dem kürzlich ausgegebenen Berichte des Tauschvereins über d. J. 1848—50 hat Martini zwei neue Arten *Hypsolophus limosellus* und *Depressaria libanotidella* beschrieben und Bemerkungen über die Raupen einiger Tineiden mitgetheilt. *Phycidaea binaerella* lebt im Herbst auf den Blüthen von *Senecio Jacobaea*; *Micropteryx Anderschella* minirt wahrscheinlich in Eichenblättern; *Depressaria emeritella* findet sich im Juli zwischen zusammengespinnenen Blättern von

256 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Tanacetum vulgare; *Opostega laburnella* nährt sich von *Cytisus Laburnum*; *Hypsolophus limosellus* lebt bei Jena in röhrenförmig vereinigten Blättern von *Fragaria vesca*; *Trifolium*, *Scabiosa arvensis*; *Depressaria Libanotidella* auf den Umbellen von *Libanotis montana*; *Ypsolophus Schmidtiellus* auf *Origanum vulgare*. Diese Bemerkungen sind von Douglas ins Englische übersetzt auch in den Proc. Ent. Soc. Vol. II. S. 28. abgedruckt worden.

Douglas hat die Raupen und Puppen einiger Arten von *Gelechia* und *Coleophora* in den Trans. Ent. Soc. S. 75. beschrieben („Contributions towards the natural history of British Microlepidoptera.“) und auf Taf. X. und XI. diese Arten in allen Ständen abgebildet. — *Gelechia contigua* Haw., Dougl. Die Raupe findet sich ausgewachsen Mitte April in den jungen Endschösslingen von *Stellaria holostea*, deren Blätter sie zu einer Wohnung zusammenklebt. — *G. blandella* F.R., Zell., nährt sich als Raupe Anfangs ebenfalls von den jungen Schösslingen, später von dem Samen der *Stellaria holostea*. — Die Raupe von *G. fraternella* Dougl. lebt auf den jungen Schösslingen von *Stellaria uliginosa*. — *Coleophora albitarsella* Zell. Die Sackträgeraupe lebt auf *Glechoma hederacea*; *C. alcyonipenella* Zell. auf *Centaurea nigra*; *C. solitariella* auf *Stellaria holostea*.

Von Westwood haben wir in Gardener's Chronicle ausführliche durch Holzschnitte erläuterte Schilderungen der Naturgeschichte von folgenden drei Arten erhalten: 1. *Argyromyges ruficapitella* Haw. (S. 292.), deren Raupe in Rosenblättern mimirt; Zeller hat diese Art unter dem Namen *Nepticula Samiatella* beschrieben und hält *A. atricapitella* Haw. für das Männchen derselben. Da W. gleichzeitig mit *A. ruficapitella* und unter ganz gleichen Verhältnissen ein Exemplar der *Nept. centifoliella* Zell. erzog, so erhebt er Bedenken gegen die Richtigkeit der Zeller'schen Angaben und meint, dass die spezifische Verschiedenheit dieser Thierchen einer nochmaligen Prüfung zu unterziehen sei. — 2. *Galleria alvearia* Fabr. (S. 420.) ist bekanntlich nächst *G. melonella* L. der gefährlichste Feind der Bienenstöcke. — 3. *Gracillaria V. flava* Haw. lebt als Raupe von den Korkstöpseln der Weinflaschen.

Kleine Beiträge zur Naturgeschichte einzelner Tineen sind ferner von Douglas in den Proc. Ent. Soc. Nov. 1851, Febr. 1852, von Wilkinson ebenda Jul. 1852, von Smith Aug. 1852, von Lowe im Zoolog. Apr. 1852. beigezeichnet worden. Ich erwähne hier nur, dass die Raupe von *Ephestia ficella* von getrockneten türkischen Feigen sich nährt, und dass *Oecophora lacteella* sowohl aus dem Kork von Weinflaschen, als aus dem Wachse eines Nestes von *Bombus Raiellus* gezogen worden ist.

Von Heeger wurde (Sitz. Ber. d. Wien. Acad. S. 278, Taf. 29. und 30.) die Naturgeschichte der *Opostega tremulella* F.R. und der

Lithocollétis (*Ornix*) *emberizaepennella* geschildert und durch Abbildungen der verschiedenen Stände erläutert. Die Puppen der ersteren überwintern in den Blättern der italienischen Pappeln, die Raupen machen sehr flache, dem Auge kaum bemerkbare, unregelmässig gewundene Gänge in den Blättern; unter günstigen Umständen giebt es zwei Generationen im Jahre. Die zweite Art hat regelmässig zwei Generationen; die von *Lonicera tatarica* lebenden Raupen unternagen nur die Unterhaut des Blattes, ohne Gänge zu machen, nach der zweiten Häutung bespinnen sie die nackgewordene Haut des Blattes, wodurch die Verkrüppelung desselben erst bemerkbar wird.

Pterophori. Zeller hat im sechsten Bande der *Linnaea entom.* eine Revision der *Pterophoriden* erscheinen lassen, welche die im J. 1841 von demselben Verf. gelieferte Monographie dieser Familie sehr wesentlich vervollständigt und in einzelnen Fällen berichtigt. Die Zahl der Arten hat sich nämlich in den letzten zehn Jahren vorzüglich durch die unermüdliche Thätigkeit des im Entdecken der Microlepidoptera bewunderswürdig geschickten Mann fast verdoppelt, indem der Verf., welcher 1841 nur 1 *Agdistis* (*Adactyla*), 35 *Pterophorus* und 4 *Alucita* unterschied, gegenwärtig 7 *Agdistis*, 60 *Pterophorus*, 1 *Deuteroecopus* (neue auf eine neue javanische, *D. Tengströmi* benannte Art gegründete Gattung) und 8 *Alucita* auführt. In der vorliegenden Arbeit sind nur von den noch unbeschriebenen Arten und von denjenigen, welche besonders schwierig zu erkennen sind, ausführliche Beschreibungen geliefert, dagegen ist die Synonymie überall vollständig mitgetheilt.

Diptera.

Bigot hat in den *Ann. d. l. soc. entom. d. Franc.* 1852. S. 471–489 den Versuch einer allgemeinen Klassifikation der Dipteren mitgetheilt, welcher sich durch das Bestreben, die Zahl der einzelnen Tribus und Subtribus nicht unnöthig zu vermehren, und eine auch dem Anfänger brauchbare Uebersicht zu geben, so wie durch eine meist passende Wahl der Namen für die einzelnen Abtheilungen empfiehlt. In dem 1853 erschienenen Bande der *Ann. d. l. soc. entom. de Franc.* S. 295–317 vertheidigt er sein System gegen mancherlei ihm zugegangene Einwürfe und Bedenken und modificirt es in einigen minder wesentlichen Punkten.

Die allgemeine Uebersicht, welche B. am letzt genannten Orte giebt, ist folgende: *Phanerocera*. Fühler deutlich, niemals atrophirt.

I. Fühler aus mehr als fünf Gliedern bestehend, immer bor-

258 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

sten-, faden- oder perlschnurförmig; fast immer mehr als drei Glieder an den Palpen. 1. *Tipulidii*.

II. Die Fühler bestehen aus weniger als fünf Gliedern, sind nie borsten- oder fadenförmig, selten perlschnurförmig, die Taster haben niemals mehr als drei Glieder.

A. Drei Pulvillen an den Füßen. a. Das 3. Fühlerglied erscheint geringelt oder gegliedert, die Fühlerborste fehlt oft. 2. *Tabanidii*. — b. Das 3. Fühlerglied erscheint einfach, gewöhnlich findet sich eine Fühlerborste oder ein Fühlergriffel. a. Kopf mehr oder weniger hemisphärisch, von gewöhnlicher Grösse, Thorax und Abdomen normal. α. Der Fühlergriffel besteht aus vier Gliedern. 3. *Nemestrinidii*. β. Der Fühlergriffel ist einfach. 4. *Leptidii*. — b. Der Kopf ist sphaerisch, klein, Thorax und Abdomen angeschwollen. 5. *Cyrtidii*.

B. Zwei Pulvillen an den Füßen, welche bisweilen atrophirt sind oder ganz fehlen.

a. Drittes Fühlerglied mit Endborste oder Endgriffel, welche oft verdickt und nicht borstenförmig ist, bisweilen auch ganz fehlt; mitunter ist das 3. Glied geringelt, wenigstens an der Spitze. 1. Es ist ein Knebelbart vorhanden, der Scheitel ist sehr concav. 6. *Asilidii*. 2. Der Knebelbart fehlt, der Scheitel eben oder schwach concav. α. Taster abgeplattet, einem Parallelogramm ähnlich. 7. *Apomeridii* (*Apomera* Westw., *Pomeracitae* Macq.). β. Taster mehr oder weniger oval, abgeplattet oder cylindrisch. † Die Lippen des Rüssels sind unten vereinigt, die Taster bedecken den Rüssel nicht, sind von gewöhnlicher Form. † Das männliche Copulationsorgan ohne hervorstehende Anhänge. * Erstes Fühlerglied von gewöhnlicher Länge. o Hinterfüsse nicht erweitert. ♀ Die Flügel ohne falsche Ader. φ Rüssel nicht geknickt. | Kopf sphärisch. 8. *Empidii* (*Hybotidae*, *Empidae* Macq.). — || Kopf mehr oder weniger hemisphärisch. 9. *Bombylidii* (*Xylotomidae*, *Bombylidae*, *Anthracididae*, *Scenopinidae*). — qq Rüssel geknickt. 10. *Conopsidii*. — 33 Flügel mit einer falschen Querader. 11. *Ceridii*. — oo Hinterfüsse erweitert. 12. *Platyeziniidii*. — * * Erstes Fühlerglied ausserordentlich lang. 13. *Longinidii*. — † † Männliches Copulationsorgan mit hervorstehenden, lamellen- oder borstenförmigen Anhängen. 14. *Lonchopteriniidii*. — † † Die Lippen des Rüssels erscheinen unten wie oben getrennt, Taster abgeplattet, bedecken wenigstens die Basis des Rüssels. Männliches Copulationsorgan mit hervorstehenden lamellen- oder borstenförmigen Anhängen. 15. *Rhaphidii* (*Dolichopodii* Macq.).

b. Drittes Fühlerglied gewöhnlich einfach, mit Borste oder Griffel. α. Die Lippen des Rüssels erscheinen unten wie oben getrennt. Taster abgeplattet, bedecken wenigstens die Basis des Rüssels. Copulationsorgan des Männchens mit vorstehenden lamellen- oder fadenförmigen Anhängen versehen. 16. *Dolichopodii*. — β. Die Lippen des Rüssels sind

unten vereinigt, die Taster von gewöhnlicher Form, bedecken den Rüssel nicht. Copulationsorgan des Männchens ohne vorstehende Anhänge. † Die Flügel mit einer falschen Ader. 17. *Syrphidii*. — † † Die Flügel ohne falsche Ader. * Der Rüssel ist rudimentär oder fehlt ganz. 18. *Oestridii*. — *. *. Der Rüssel ist deutlich und normal. 19. *Muscidi*. — *Cryptocera*. Fühler undeutlich, mehr oder weniger atrophirt. A. Kopf von gewöhnlicher Grösse. 20. *Coriacidii*. — B. Kopf klein oder rudimentär. 21. *Nycteribidii*.

Auf die speciellen Gliederungen des Systems innerhalb der einzelnen Tribus einzugehen, verbietet der mir zugemessene Raum, wohl aber möge hier eine Beurtheilung der Arbeit Platz finden, welche mir von Prof. Löw mitgetheilt ist. „Ueber die Reihenfolge, in welcher der Verf. die einzelnen Tribus aneinander reiht, liesse sich wohl rechten, da indessen eine durchweg natürliche Reihenfolge herzustellen unmöglich ist, und er selbst nicht mehr als eine künstliche Eintheilung zu geben beabsichtigt, so beruht dieser Punkt billig auf sich selbst. — Grössere Bedenken gegen seine Arbeit erregt der Umstand, dass Gruppen von sehr verschiedenem systematischen Werthe als gleichwerthige Tribus erscheinen; so sind seine *Tipulidii*, *Tabanidii*, *Bombylidii* und *Muscidi* doch ganz unzweifelhaft von einem viel mannfaltigeren Inhalte und also von viel höherem systematischen Werthe, als seine *Nemestrinidii*, *Apömeridii*, *Conopsidii*, *Longinidii*, *Lonchopterinidii*, oder gar als seine *Rhaphidii* und *Dolichopodii*. — Bei der Wahl der zur Anlage seines Systemes benutzten Merkmale ist Herrn Bigot's Streben keineswegs dahin gerichtet gewesen, diejenigen aufzusuchen, welche in näherer Beziehung zur Lebensweise und Verwandlungsgeschichte, somit auch zur Gesamtorganisation stehen, welche also vor andern geeignet sein müssen, auf natürliche Gruppen zu führen. Die Mundtheile sind wenig und nur in höchst oberflächlicher Weise in Betracht gezogen. Auch das Flügelgeäder hat nur in einem untergeordneten Falle Berücksichtigung gefunden, während es sich sowohl durch seine nahe Beziehung zur Verwandlungsgeschichte als durch seine leichte Beobachtbarkeit zu ganz vorzugsweiser Berücksichtigung zu empfehlen geeignet war. Es muss dies um so mehr auffallen, als Herr Bigot Werth auf solche Merkmale legt, welche besonders leicht zu beobachten sind. So nothwendig eine solche Rücksicht auf leichte Greifbarkeit der Eintheilungsgründe ist, wenn nicht ein schwer zugängliches System zum Vorschein kommen soll, so sehr wäre zu wünschen, dass sie Herr Bigot selbst nicht aus den Augen gelassen hätte. Dies ist aber leider in einem sehr wesentlichen Punkte der Fall; nach Absonderung der *Tipulidii* theilt nämlich Herr Bigot die folgenden 18 Tribus in solche, welche 3, und in solche, welche nur 2 oder gar keine Pulvillen haben. Die Beobachtung der Anzahl der Pulvillen ist in vielen Fällen, zuweilen selbst bei nicht gar kleinen Fliegen, ziemlich schwie-

260 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

rig; den besten Beweis hierfür giebt Herr Bigot selbst, indem er die *Dolichopodii* und *Rhaphidii* in die Abtheilung mit 2 Pulvillen stellt, während doch der mittlere Pulvillus bei ihnen, in der grössern Mehrzahl der Fälle freilich ziemlich verkümmert, bei manchen Arten dagegen eben so entwickelt als die beiden seitlichen, vorhanden ist. Aehnliches gilt von seiner Tribus *Empidii*; während bei vielen Gattungen derselben ein mittlerer Pulvillus nicht wahrzunehmen ist, ist er bei andern vorhanden, entweder kleiner und namentlich viel schmaler als die seitlichen, wie bei manchen Tachydromien, oder mit ihnen fast gleich entwickelt, wie z. B. bei *Microcera*, *Wiedemannia* und den von Zetterstedt zu *Brachystoma* gestellten *Clinocera*-Arten. — Schon der Umstand, dass in recht natürlichen Gattungen sowohl Arten mit als ohne Pulvillen vorkommen, hätte Herrn Bigot auf die Unzuverlässigkeit und Unbrauchbarkeit dieses Merkmals aufmerksam machen sollen. Will er es beibehalten, so wird eine schärfere Beobachtung nothwendig. Entwicklung des mittelsten Pulvillus bei Verkümmern der seitlichen, wie sie sich z. B. bei *Aspistes*, *Scatopse* und *Ryphus* findet, dürfte, ausser in dem Tribus der *Tipulidii* Big., wohl nicht vorkommen; eine besondere Erwägung aber dürfte es verdienen, ob solche Tribus, bei welchen der mittelste Pulvillus seiner Beschaffenheit nach ganz verändert, wie z. B. bei der Tribus der *Asilidii* als eigenthümliche steife Borste, auftritt, zu der Abtheilung mit 3, oder zu der Abtheilung mit zwei Pulvillen gestellt werden sollen. — Die Trennung der Tribus der *Asilidii* von den nächstfolgenden durch das Vorhandensein eines Knebelbartes und eines sehr vertieften Scheitels, dürfte in einzelnen Fällen nicht ganz stichhaltig sein, da *Asiliden* ohne Knebelbart, wie *Apogon Dufourii* vorkommen und der Scheitel bei manchen *Dasypogoniden*, z. B. in der Untergattung *Stenopogon* gar nicht vertieft ist. — Der durchgreifende Werth, welcher von Hrn. Bigot bei Errichtung und Gruppierung von Tribus 7—9 auf die Stellung der Fühlerborste oder des Fühlergriffels gelegt wird, lässt sich nicht rechtfertigen. — Wenn er ferner die *Empidii*, *Bombylidii*, *Conopsidii*, *Ceridii* und *Longinidii* von den *Lonchopterininidii* und *Rhaphidii* dadurch trennen zu können glaubt, dass er dem männlichen Geschlechtsorgane der erstern hervorstehende, lamellen- oder fadenförmige Anhänge abspricht, so hat er offenbar übersehen, dass sich diese Behauptung, so wie er sie ausspricht, auf die *Empidii* durchaus nicht anwenden lässt. — Ebenso ungeschickt sind die *Empidii* von der Tribus der *Bombylidii* durch die Gestalt des Kopfes geschieden, welcher z. B. bei gar manchen *Anthraxarten* viel sphärischer ist, als bei vielen *Hilaraarten*, oder z. B. bei *Pachymerina femorata*. — Aehnliche Bedenken erweckt Hrn. Bigot's System in grösserer Zahl.

Wenn Herr Bigot nicht ganz ohne Recht über die systematische Isolirung, in welcher die Dipterologen arbeiten, klagt, so ist nur zu

bedauern, dass er glauben konnte, durch eine so unreife Arbeit, wie sein auf reine Willkürlichkeiten gegründetes sogenanntes System ist, derselben abhelfen zu können. Die Basen, auf welchen hier weiter zu bauen ist, hat bereits Latreille in gewohnter geistreicher und klarer Weise angedeutet. Für den Ausbau im Einzelnen erwarten wir von den von Herrn Bigot verschrienen Monographisten mehr, als von seinem eigenen dipterologischen Debut.“

Der elfte Band von Zetterstedt's *Diptera Scandinaviae*, welcher zu Lund im J. 1852 erschienen ist, bildet den Schluss dieses allen Dipterologen unentbehrlichen Werkes und enthält den Rest der *Diptera nemocera*, Nachträge zu den früheren Bänden und reichhaltige Indices.

Das unter dem Titel „*Insecta Saundersiana*“ herausgegebene Werk, welches die von Fr. Walker verfassten Beschreibungen der im Saunders'schen Museum befindlichen neuen Dipteren-Arten enthält, liegt gegenwärtig in vier Heften geschlossen vor. Das erste ist im Jahresberichte für 1850 S. 101. angezeigt worden; das vierte ist zwar erst im J. 1853 erschienen, indessen mag hier ein Referat über die letzten drei Hefte als ein Ganzes Platz finden.

Die in diesem Werke aufgezählten und beschriebenen, vermeintlich neuen Zweiflügler-Arten sind so zahlreich, dass kein Dipterolog dasselbe wird entbehren können, und dass ich mich daher auf eine sehr gedrängte Inhalts-Anzeige beschränken kann. Leider ist die Arbeit viel weniger brauchbar als sie sein könnte und sollte; vor allem hätte W. mehr Sorgfalt auf die Vergleichung der bereits publicirten Artbeschreibungen verwenden sollen, manche bekannte Species würde dann nicht unter den angeblich neuen erschienen sein. Ein zweiter, noch mehr fühlbarer Mangel ist der, dass W. die Vergleichung der neu aufgestellten Arten mit denjenigen der bekannten, welche ihre nächsten Verwandten sind, gänzlich unterlassen hat; zur sicheren Begründung neuer Species ist ein solcher Vergleich unerlässlich. Die Vaterlandsangaben sind oft nicht so genau, als man wünschen sollte; die Beschreibung ganzer Reihen von Arten, deren Vaterland zänzlich unbekannt ist, hätte namentlich in schwierigen Gattungen, wie *Tabanus*, besser ganz wegbleiben sollen. — Jedes Heft ist mit zwei von Westwood gezeichneten Steindrucktafeln ausgestattet, und auf jeder Tafel sind 8 Arten dargestellt.

Der Inhalt der drei letzten Hefte ist kurz folgender:

Stratiomyidae: *Odontomyia* 6, *Nemotelus* 2, *Biastes* n. gen.

262 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

1, *Metabasis* nov. gen. 1, *Chrysochloa* 2, *Sargus* 1, *Cacosis* nov. gen. (auf *Sargus niger* Wied. gegründet), *Philocera* 1 A.
Asilici: *Dioctria* 3, *Dasygogon* 19, *Cyrtopogon* 1, *Cabasa* nov. gen. 1, *Procepsis* nov. gen. 1, *Euarmostus* nov. gen. 1, *Pseudorus* n. g. 1, *Morimma* n. g. 1, *Laphria* 1, *Nusa* n. g. 2, *Acurna* n. g. 1, *Scandon* n. g. 1, *Choerades* n. g. 1, *Phellus* n. g. 1, *Mallophora* 5, *Trupanea* 16, *Erax* 8, *Asilus* 24, *Omatius* 2, *Atomosia* 1, *Cormansis* n. g. 1, *Leptogaster* 1, *Phenus* n. g. 1 A.

Xylotomae: *Thereua* 10, *Chironmyza* 2, *Rhagio* 1, *Leptis* 1, *Syneches* n. g. 1 A.

Bombyliarii: *Anthrax* 52, *Phthiria* 1, *Geron* 1, *Philopota*, *Parisus* n. g. 1, *Tabuda* n. g. 1, *Choristus* n. g. 1, *Bombylius* 7 A.

Inflatae: *Exetasis* n. gen. 1, *Henops* 2 A.

Empidae: *Empis* 1, *Hilara* 2 A.

Hybotinae: *Hybos* 2 A.

Dolichopodes: *Diaphorus* 1, *Psilopus* 9, *Medeterus* 2, *Dolichopus* 8 A.

Megacephali: *Pipunculus* 1 A.

Syrphici: *Microdon* 1, *Ubristes* n. gen. 1, *Chrysotoxum* 4, *Ceralophya* 1, *Paragus* 1, *Ascia* 1, *Baccha* 4, *Amathia* n. gen. 1, *Eumerus* 4, *Xylota* 1, *Milesia* 1, *Deineches* n. gen. 1, *Chrysogaster* 1, *Syrphus* 25, *Epistrophe* n. gen. 1, *Merodon* 3, *Eristalis* 10, *Volucella* 1, *Temnocera* 2 A.

Conopsariae: *Conops* 5 A.

Muscariae: *Gymnosoma* 1, *Trichopoda* 1, *Phasia* 1, *Hyalomya* 1, *Phania* 1, *Ocyptera* 1, *Tachina* 72, *Gonia* 1, *Dezia* 21, *Sarcophaga* 21, *Musca* 39, *Idia* 1, *Anthomyia* 32, *Coenosia* 6, *Dryomyza* 1, *Sapromyza* 4, *Ortalis* 4, *Ropalomera* 2, *Sepsis* 2, *Lauzania* 2, *Lonchaea* 2, *Trypeta* 20, *Calobata* 15, *Ulidia* 1, *Sciomyza* 8, *Tetanocera* 2, *Thecomyia* 1, *Heteromyza* 2, *Helomyza* 5, *Notiphila* 5, *Ephydra* 2, *Drosophila* 9, *Opomyza* 1, *Gymnopa* 1, *Chlorops* 1 A.

In dem Osterprogramm der Insterburger Bürger- und Realschule hat Bachmann einen Beitrag zur Fauna der ostpreussischen Dipteren geliefert, indem er 100 bei Insterburg beobachtete Arten dieser Ordnung (aus den Familien der *Tabanii*, *Stratyomidae*, *Asilici*, *Bombyliarii*, *Xylotomae*, *Leptides*, *Hybotinae*, *Tachydromides*, *Empididae* und *Syrphidae*) aufführt, darunter 31, welche in den früher von Siebold und Hagen mitgetheilten Verzeichnissen fehlen. Im Ganzen sind gegenwärtig 494 in Preussen vorkommende Species bestimmt.

Description et Iconographie de quelques Diptères de l'Espagne (Suite) par L. Dufour (Ann. de la soc. entom. S. 5. Pl. I.)

Es sind hier neun neue Arten kurz beschrieben und abgebildet.

Die von Peters in Mossambique gesammelten Dipteren sind von Loew bearbeitet worden; vorläufig sind indessen nur die Diagnosen der (35) neuen Species in dem Berichte über die Verhandlungen der Berliner Academie Dec. 1852 erschienen.

Tipulariae. Winnertz hat in der Entom. Zeit. (S. 45 ff.) bemerkt, dass einige von ihm aufgestellte Gattungen und Arten der Tipularien (s. Ber. f. 1846. S. 175.) schon früher unter andern Namen beschrieben worden sind; gleichzeitig hat er eine Reihe neuer Species bekannt gemacht. *Macrorrhyncha* Winn. ist = *Asindulum* Latr.; *Macrostyla latipes* Winn. = *Catocha latipes* Haliday; *Ditomyia trifasciata* Winn. = *Mycetobia fasciata* Meig.; *Tetragoneura hirta* Winn. = *Scio-phila sylvatica* Meig. Als neue bei Crefeld entdeckte Arten sind beschrieben: *Corynoneura celeripes*, *atra*, *Heteropeza nervosa*, *Ditomyia macroptera*, *Plesiastina apicalis*. Die Meigen'sche Gattung *Mycetobia* löst W. in vier Genera auf: 1. *Mycetobia* Meig. auf *M. pallipes* Meig. beschränkt. — 2. *Diadocidia* Ruthe mit einer einzigen Art, welche von Meigen als *Mycetobia ferruginosa*, von Ruthe als *Diadocidia flavicans*, von Macquart als *Macroneura Winthemi* beschrieben ist; — 3. *Ditomyia* Winn. (*D. fasciata* Meig. und *macroptera* Winn.); — 4. *Plesiastina* nov. gen., wohin *Myc. annulata* Meig., Stäg. und die oben erwähnte *Pl. apicalis* Winn. gehören. Die Unterschiede dieser Gattungen liegen besonders in der Stellung der Nebenaugen und im Flügelgeäder und sind vom Verf. auf einer beigegebenen Tafel dargestellt worden.

Ueber die bei verschiedenen Arten ziemlich verschiedene Weise der Verpuppung der *Cecidomyia*-Larven hat sich Harris (on the insects injurious to vegetation s. o. S. 156) bestimmter und klarer ausgesprochen, als dies bisher von andern Schriftstellern geschehen ist. Er erläutert sie an *Cec. Salicis* Fitch (längst vergebener Name), welche an den Zweigspitzen von *Salix rigida* Holzgallen bildet, und an *Cec. destructor* und *tritici*. Ueber die beiden letzten Arten trägt der Verf. eine grosse Anzahl eigener und fremder Beobachtungen zusammen, durch welche die vielbesprochene Entwicklungsgeschichte dieser beiden wichtigen Fliegen noch mehr aufgeklärt wird, als sie es bis jetzt schon war. Die auf *Cec. destructor* gerichteten Untersuchungen einer Dame, Miss Margaretta H. Morris in Germantown, ha-

264 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

ben zur Entdeckung einer neuer Art geführt. Nach den Beobachtungen dieser Dame sollen die Weibchen derselben ihre Eier bereits im Juni an das Waizenkorn legen, die Larven aber erst sehr spät, nämlich zur Zeit des Keimens, ausschlüpfen und sich den Weg in den Halm selbst bahnen; sie sollen sich dann gegen die Zeit der Verwandlung aus diesem herausfressen, an ihm hinaufsteigen und hier die nachfolgende Verwandlung bestehen; die Entdeckerin hat diese neue Art *Cec. culmicola* genannt. — Ferner erwähnt Harris einer bereits von Haldeman (American Journal of Agriculture and Science Vol. VI. p. 193.) bekannt gemachten *Cec. Robiniae*, welche die einzelnen Blättchen von Robinia etwa in der Weise, wie die bei uns auf den Eichenblättern lebende Gallmücke zum Puppengehäuse umklappt.

Einen sehr wichtigen Beitrag zur Kenntniss der schwierigen Gattung *Ceratopogon*, Meig. hat Winnertz im sechsten Bande der Linn. entom. S. 1—80 geliefert. Der Verf. hat hier 77, ohne Ausnahme europäische und grösstentheils deutsche Arten genau unterschieden, von denen 53 hier zum ersten Male beschrieben sind; sie bilden zwei Rotten, je nachdem die hintere Randzelle der Flügel durch eine Querader getheilt (spec. 1—64.) oder ungetheilt ist (spec. 65—77.). Auf acht sehr sorgfältig vom Verf. selbst gezeichneten Kupfertafeln sind die Hauptverschiedenheiten in der Bildung der Füsse und die Flügel der einzelnen Arten dargestellt, indem in dem Gäder der letzteren Organe vorzugsweise die specifischen Charaktere liegen. Eine weitere Analyse der Abhandlung erscheint überflüssig, da sich die Linnaea wohl in den Händen aller Entomologen befindet, welche sich mit specifischen Studien beschäftigen.

Als neue Art ist *Limnobia albonotata* Loew (Ber. der Berliner Acad. S. 658.) aus Mossambique zu erwähnen.

Ellenberg hat im Lotos 1852. S. 89. die Metamorphose des *Chironomus tricinctus* und den Bau der Larven und Puppen beschrieben.

Die Naturgeschichte und die verschiedenen Lebensstadien des *Bibio Marci* L. wurde von Heeger (Sitz.-Ber. d. Wien. Acad. IX. S. 263. Taf. 26.) geschildert.

Tabanii. Neue Arten sind; *Tabanus longitudinalis* und *unilineatus* Loew (Ber. d. Berl. Acad. S. 658.) aus Mossambique.

Asilici. In dem im J. 1852 erschienenen Bande der Annales de la société Linnéenne de Lyon hat E. Perris als neue Gattung dieser Familie *Apogon* aufgestellt, welche er auf eine neue, in den grandes Landes gefundene Art *A. Dufourii* gründet. Diese Gattung

ähnelt im Flügelgeäder *Dioctria*, zeichnet sich sonst durch eine feinhaarige Endborste der Fühler und durch den gänzlichen Mangel von Knebel- und Backenbart sehr aus. So viel sich aus den Angaben des Verfassers entnehmen lässt, steht seine neue Gattung wohl *Damalís* Loew am nächsten.

Derselbe beschreibt (a. a. O.) als n. A. *Dasygogon Macquarti*. A. 1852. Heft 2. S. 265.

Dioctria ochrocera, neue von L. Dufour (Ann. d. l. soc. ent. S. 9. pl. I. N. I. Fig. 21—23.) aufgestellte Art scheint der Abbildung nach ein *Dasygogon* zu sein.

Schneider theilte im Berichte über die Arb. d. schles. Gesellsch. während d. J. 1852 S. 95. eine Liste der bisher in Schlesien beobachteten Asiliden mit. Es sind 2 *Leptogaster*, 10 *Dioctria*, 10 *Dasygogon*, 9 *Laphria*.

Leptogaster stigmaticalis, *Stichopogon gigantellus*, *St. punctum*, *Microstylum simplicissimum*, *M. acutirostre*, *Stenopogon mantis*, *Laphria albicincta* Loew, neue Arten aus Mossambique, wurden vorläufig durch Diagnosen bekannt gemacht (Berl. d. Berl. Acad. S. 658.).

Tachydromiae. Von Heeger wurde in den Sitz.-Ber. d. Wien. Acad. S. 779. Taf. 55. eine neue Art der Gattung *Heterodromia* unter dem Namen *H. femorata* beschrieben und abgebildet, welche durch den gedrungenen Körperbau und das Flügelgeäder, besonders aber durch die eigenthümliche Bildung der Vorderbeine sehr ausgezeichnet ist. Die Flügel haben nämlich vier Längs- und eine sehr kurze Querader, die Vorderhüften betragen ein Viertel der Beinlänge, die Schenkel sind etwas kürzer, sehr verdickt, am Grunde halb so breit als lang, am Ende so schmal wie die Hüfte.

Als neue Arten sind ferner zu erwähnen: *Tachydromia paludosa* und *albipennis* Perris (Ann. d. l. soc. Linn. d. Lyon 1852. S. 200.) aus dem Dept. des Landes.

Midasii. Die Gattung *Midas* wurde von Loew mit *M. dispar*, einer n. A. aus Mossambique, vermehrt, welche zur Zeit nur durch eine Diagnose (Ber. d. Berl. Acad. S. 658.) bekannt gemacht ist und sich u. A. durch die etwas verschiedene Färbung beider Geschlechter auszeichnet.

Dolichopodes. Als neue Arten sind aufzuführen: *Rhaphium tibiale* Perris (Ann. d. l. Soc. Linn. de Lyon 1852.) aus dem Dept. des Landes — *Thinophilus calopus* Loew (Ber. d. Berl. Acad. S. 659.) aus Mossambique.

266 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Heeger hat *Porphyrops fascipes* Meig. in allen Lebensstadien beschrieben und abgebildet (Sitz.-Ber. d. Wien. Ac. IX. S. 268. Taf. 27.). Die Larven und Puppen finden sich unter der von Borkenkäfern durchwühlten Rinde gefällter Föhrenstämme, deren Bast in Fäulniss übergeht.

Bombyliarii. Als neue bei Madrid entdeckte Arten sind *Anthrax nebulosa*, *A. trinotata*, *A. formosa*, *Bombylius fumosus*, *Ploas macroglossa* und *Pl. fuminervis* von L. Dufour (Ann. d. l. soc. ent. S. 6 ff. pl. I. Fig. 7—23.) aufgestellt worden.

Neue von Peters in Mossambique entdeckte und von Loew, vorläufig durch Diagnosen, bekannt gemachte Arten sind: *Exoprosopa nigripennis*, *E. inaequalipes*, *Anthrax biflexa*, *Bombylius nigribarbus*, *B. brunnipennis*, *B. laticeps* (Ber. d. Berl. Acad. S. 659.).

Note sur les transformations du *Bombylius boghariensis*, par Lucas (Ann. d. l. soc. entom. S. 11. pl. I. N. II.). — Der Verf. beschreibt einen von ihm zu Boghar in Algier gefangenen neuen *Bombylius* mit buntgezeichneten Flügeln und giebt zugleich eine Darstellung der Puppe desselben, welche der des *B. punctatus* sehr gleicht. Die vordere Partie derselben hat einige Aehnlichkeit mit der eines *Asilus*. Der Theil, welcher den Hinterleib der sich entwickelnden Fliege einschliesst, ist lang gestreckt, auf den einzelnen Abschnitten mit Querreihen kurzer Dörnchen und langer steifer Haare besetzt. Die Puppen finden sich (ganz wie die des *B. punctatus*) einzeln in der Erde. Es gelang Lucas nicht, auch die Larve zu entdecken.

Stratyomidae. Neue Arten sind: *Nemotelus cingulatus* und *N. lateralis* L. Dufour (Ann. d. l. soc. entom. S. 5. pl. I. N. I. F. 1—6.) von Madrid.

Syrphici. Zwei Insecten aus dieser Familie beschreibt Gorski in seinen *Analectis ad entomographiam imperii rossici* als: *Tyzenhauzia vespiformis* und *Milesia Wagae* und giebt von beiden sehr gelungene Abbildungen. Die Gattung *Tyzenhauzia*, welche Gorski auf das erste dieser beiden Insecten begründet hat, stimmt in allen Merkmalen mit der bereits 1829 von Latreille gegründeten, später von Macquart richtiger charakterisirten Gattung *Sphecomyia*. Der einzige Grund, welchen Gorski für die generische Trennung seiner lithauischen Fliege von der amerikanischen Art, welche Typus der Gattung *Sphecomyia* ist, anzuführen weiss, ist der Unterschied des Vaterlandes. Auch die Artrechte derselben sind noch zweifelhaft, da sich kein rechter Unterschied zwischen ihr und der amerikanischen *Sph.*

vittata angeben lässt, und das bereits bekannte Vorkommen der *Tyzenhausia respiformis* im östlichen Sibirien, wo sie Sedakoff aufgefunden hat, die Identität beider weniger unwahrscheinlich macht. In *Milesia Wägae* hat Gorski selbst *Milesia respiformis* Fabr. Zeitl. erkannt, den ihr erteilten Namen aber wegen des bereits vollendeten Stiches der Tafel unverändert gelassen.

Von Perris (Ann. d. l. Soc. Linn. d. Lyon 1852 S. 201.) wurden *Tropidia Marsanii* und *Merodon osmioides* aufgestellt, beide sind im Dept. des Landes entdeckt worden.

Die Gattung *Conops* wurde mit *C. bipunctatus* Loew, einer n. A. aus Mossambiquë, bereichert (Ber. d. Berl. Acad. S. 659.).

Muscariae. In der Abtheilung der Tachinarien stellte Perris (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon 1852.) als n. im Dept. des Landes entdeckte A. auf: *Masicera laticincta*, *nova*, *tropidocida*, *palpalis*, *grisea*, *minor*, *cylindrica*, *clausa*, *exigua*, *rubrifrons*, *Phorocera scutellata*, *aurulenta*, *lata*, *Doria coeruleo-nigra*, *Plagia ericetorum*, *Exorista longicornis*, *Tachina ignota*, *Melopia cinerea*, *crassicornis*, *Hypostena humeralis*, *maritima*, *Triphera nigrifacies*, *Myobia fusci palpis*, *latipennis*, *varipes*, *Clista maura*, *Milobrogramma strenua*, *Taxigramma pipiens*, *Phania bicolor*, *appendiculata*.

Aus der Abtheilung der Acalyptera beschrieb derselbe (a. a. O.) *Ochthiphila nigricornis* und *Chlorops Marcadei*.

Die neuen von Peters in Mossambique entdeckten und von Loew vorläufig durch Diagnosen bekannt gemachten Arten sind, in der Gruppe der Tachinariae: *Phorocera eucalypta*; — in der Gruppe der echten Muscariae: *Ochromyia Petersiana*, *Pyrellia nudissima*, *Idia seriepunctata*, *eupoda*, *simulatrix*; — in der Gruppe der Phasiariae: *Hyalomyia nasuta*; — in der Gruppe der Anthomyinae: *Hylemyia quaterna*, *Coenosia trichopyga*, *C. laevigata*; — in der Gruppe der Ortaliden: *Scenopterina submetallica*, *Platystoma pectoralis*; — in der Gruppe der Tephritiden: *Dacus bistrigatus*; — in der Gruppe der Lauxaniden: *Lauxania gagatina*, *Ulidia smaragdina*; — in der Gruppe der Hydromyziden: *Psilopa tansa*; — in der Gruppe der Chloropinae: *Crassiseta palpalis*.

L. Dufour ergänzte in den Ann. d. l. soc. entom. S. 443. die Beschreibung, welche er im vorhergehenden Jahrgange der Annalen von *Hyalomyia dispar* und der in dem Körper von *Brachyderes lusitanicus* entdeckten Puppe derselben gegeben hatte, durch eine genaue Schilderung und Abbildung der ihm nun auch bekannt gewordenen

268 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Larve. Es giebt an, dass sie nur zwei Stigmata und zwar am hinteren Körperende habe, von deren jedem ein nach vorn hin sich immer mehr verästelnder Tracheenstamm ausgeht. Diese Stigmen stehen ziemlich stark hervor, und mittelst derselben athmet die Larve der Fliege (wie dies Dufour bereits anderweitig mitgetheilt hat s. vor. Jahresb. S. 10.) durch ein Stigma des Käfers.

Derselbe erwähnt (Ann. d. l. soc. ent. S. 460.), dass er die von ihm aufgestellte *Lucilia dispar* in grösserer Zahl in einem Schwalbenneste gefangen habe, und erhebt Bedenken gegen die Richtigkeit der Angabe von Robineau-Desvoidy (s. Jahersb. f. 1849. S. 107.), dass das Weibchen derselben = *Phormia regina* Meig., R. D., das Männchen = *Ph. coerulea* R. D. ist.

Tachina nitidula wurde von F. Smith als Parasit der Larve von *Saperda populnea* beobachtet (Trans. Ent. Soc. II. S. 82.).

Perris hat (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. S. 594. pl. 14.) die Verwandlungsgeschichte der *Sapromyza quadripunctata* Fabr. bekannt gemacht, deren Larve zwischen dem Stroh der Bedachungen von Schaafställen lebt; durch fleischige Warzen an dem vorletzten und zwei fleischige Anhänge am letzten Segment wird sie geschickt, sich, ohne Gefahr herabzugleiten, an der ihr angewiesenen Wohnstelle zu erhalten.

Die Metamorphosen der *Sarcophaga muscaria*, *Lucina fasciata*, *Gymnopoda tomentosa*, *Opomyza gracilis* und *Chyliza atriseta* sind von Perris in den Mém. Soc. Sc. Agric. de Lille beschrieben und durch eine Tafel mit Abbildungen erläutert worden. Mir ist die Abhandlung nicht zugänglich; die hier mitgetheilte Notiz habe ich aus den Proc. Ent. Soc. Vol. II. S. 86. geschöpft.

Heeger gab (Sitz.-Ber. d. Wien. Acad. IX. S. 774 ff. Taf. 52—54.) ausführliche Beschreibungen und Abbildungen von *Phytomyza albiceps* Meig., *Notiphila flaveola* Meig. und *Drosophila variegata* Meig. in allen ihren Lebensstadien. Die erste hat viele Generationen im Jahre und ihre Maden leben im grünen Laube von *Atriplex*, *Helianthemum*, *Sambucus* etc.; die Larven der zweiten miniren geschlängelte Gänge in den Blättern von *Cochlearien* und verwandten Pflanzen; die dritte setzt ihre Eier an den Koth der Raupen von *Cossus ligniperda* ab, von dem sich die Larven nähren.

Nach Osweil und Arnaud (Compt. rend. 1852. tom. XXXV. p. 560, und p. 603., Ann. nat. hist. X. S. 463.) soll der Stich einer östlich vom Limpopon zwischen dem 15° und 18° südl. Breite vorkommenden und mit dem Namen Tssetsé bezeichneten Fliege (S. vor. Jahresber. S. 132.) so giltig sein, dass die meisten Hausthiere, mit Ausnahme der Ziegen, demselben erliegen. 3—4 Fliegen sollen im

Stande sein, einen Ochsen zu tödten. Auf Menschen und wilde Thiere wirkt das Gift dagegen nicht lethal. Arnaud glaubt, dass dieselbe Fliege es ist, welche im Sennaar den Viehheerden sehr gefährlich wird, und erzählt, dass eine Wunde, welche ihm selbst der Stich einer solchen Fliege beigebracht hatte, erst nach 3—4 Monaten geheilt sei, und unerträgliche Schmerzen verursacht habe. Die im vorigen Jahresberichte mitgetheilten Angaben von Frank Yardon und Gordon Cumming über dieselbe Fliege klingen wahrscheinlicher.

Douglas zeigte in der Londoner entomologischen Gesellschaft (Proc. Ent. Soc. March 1852.) eine Dipteren-Larve vor, welche ein Mann ausgebrochen hatte, der längere Zeit leidend gewesen war; sie war weiss, nackt, zugespitzt und ohne die gewimperten Anhänge, welche der Larve von *Anthomyia canicularis* eigen sind.

Coriaceae. Macquart beschreibt (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. X. p. 331.) unter dem Namen *Megistopoda Pilatei* ein mit *Nycteribia* verwandtes Insect, welches Pilate zu Tepéa im Staate Tabasco auf einer Fledermaus gefunden hat, und bildet es auf Taf. IV. Fig. 5. in etwas roher Weise ab. Es unterscheidet sich die neue Gattung *Megistopoda* von der ihr zunächst stehenden Gattung *Nycteribia* besonders durch den Bau der Taster, welche aus einem senkrechten cylindrischen Theile und aus einer nach vorn gerichteten cylindrischen Endborste an demselben bestehen; ferner durch die Kürze des 1sten Fussgliedes und endlich durch die ausserordentliche Länge der Hinterbeine. Genauerer über den Bau der Fühler und das Vorhandensein der Augen zu ermitteln, gestattete die nothwendige Schonung des einzigen Exemplares nicht.

Suctoria. *Pulex penicilliger*, eine neue auf *Mustela sibirica* vorkommende Art wurde von Grube in Middendorff's sibirischer Reise Bd. II. Th. I. bekannt gemacht.

Orthoptera.

Kelch hat in dem Osterprogramme des Gymnasiums zu Ratibor die in Oberschlesien bis jetzt aufgefundenen (64) Orthoptera im älteren Sinne verzeichnet (5 Blattina, 31 Acridiidea, 15 Locustina, 6 Gryllodea, 1 Gryllotalpina, 1 Xyodea, 6 Forficulina). Die Bestimmungen rühren von Fieber her, und es hat Fieber hier eine kurze Charakteristik der neuen Sectionen, Familien, Gattungen und Arten, so weit sie Schlesien betreffen, mitgetheilt. Es wird nicht nöthig sein,

270 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

ausführlicher über diese Arbeit zu berichten, da der Inhalt derselben durch die ausgezeichnete, 1853 erschienene Monographie der europäischen Orthoptera von L. H. Fischer schon zu allgemeinerer Kenntniss gelangt ist.

L. H. Fischer machte in der Entom. Zeit. S. 15 ff. („Ueber unvollkommene Flügelbildung bei den Orthopteren“) darauf aufmerksam, dass die Ober- und Unterflügel in einigen Gattungen der *Locustariae* und *Acridii* bei geschlechtsreifen Individuen derselben Art auf verschiedenen Stufen der Ausbildung angetroffen werden, und dass in mehreren Fällen die langflügeligen und kurzflügeligen Formen irrig als besondere Arten aufgestellt worden sind. Dem numerischen Verhältnisse nach bilden die Individuen mit unvollständig entwickelten Flügeln bei solchen Arten weitaus die Regel, und es werden die vollständig geflügelten vorzugsweise unter den Männchen angetroffen. Die einzelnen Fälle werde ich unten zur Sprache bringen.

v. Sieböld hat einige Zusätze zu dem Fischer'schen Aufsätze (ebenda S. 24) geliefert, in denen einerseits die Wichtigkeit der äusseren Begattungsorgane für die Feststellung der Orthopteren-Arten hervorgehoben, andererseits die geringe Bedeutung, welche Verschiedenheiten der Färbung, Zeichnung und Grösse haben, in einzelnen Fällen nachgewiesen wird (s. u.).

Locustariae. In Stansbury's Report App. C. (s. o. S. 157.) stellte Haldeman eine neue Gattung *Anabrus* auf und beschrieb zwei neue Arten, *Ephippigera tschivavensis* *) und *Stenopelmatus fuscus*. Die n. Gattung *Anabrus* steht Phalangopsis im Habitus, in der Gestalt des Kopfes, der hohen Stellung der Fühler u. s. w. nahe, hat aber ein deutlich sattelförmiges Pronotum, welches sich über die Basis des Abdomen ausdehnt und rudimentäre Flügeldecken verbirgt. Die Gattung ist auf eine neue, am grossen Salzsee von Utah entdeckte Art, *A. simplex*, gegründet, welche ebenso wie *Ephippigera tschivavensis* auf Taf. X. abgebildet ist.

Nach Fischer (Entom. Zeit. S. 18.) ist *Decticus dilutus* Charp.

*) Haldeman bezeichnet den Laut „sch“ durch ein umgekehrtes j (j); im Original heisst es: tsivavensis.

die langflügelige Form (s. o.) des *D. brevipennis* Charp.; *D. Sieboldii* Fisch. die des *bicolor* Phil.; auch *D. brachypterus* Linn. kommt bisweilen mit ausgebildeten Flügeln vor. — Nach v. Siebold ebenda S. 26. ist *D. Krynickii* Fisch. v. Waldh. eine sehr grosse Form des *D. griseus*.

Acridii. Neue Arten sind:

Acinipe quadridentata Brisout de Barneville (Bull. d. l. soc. entom. d. Franc. S. LXVIII.) aus Algier.

Oedipoda corallipes Haldeman (Stansbury's Report App. Tab. X. Fig. 2.) vom grossen Salzsee von Utah.

Unter den Acridiern finden sich nach Fischer (a. a. O.) langflügelige und kurzflügelige Formen derselben Art in den Gattungen *Gomphocerus* und *Podisma*. *Gomph. platypterus* Ocksk. ist nämlich auf die vollständig geflügelten Individuen des *G. brachypterus* Ocksk. gegründet; es gehen ferner *Gomph. parallelus* Zell., *montanus* Charp. und *elegans* Charp. in einander über; und *Pod. pulchellum* Herr. ist die vollständig geflügelte Form von *P. subalpinum* Fisch. Morphologisch bemerkenswerth ist dabei der Umstand, dass die bei den kurzflügeligen Individuen des *Gomph. brachypterus* parallelen Seitenkanten des Prothorax bei den langflügeligen in Folge der Entwicklung der im Thorax liegenden Flügelmuskeln hinten deutlich aus einander gerückt sind.

Nach v. Siebold (Ent. Zeit. S. 27.) ist *Oedipoda salina* Pall. = *Oed. fasciata* Germ. it. Dalm., und von Fischer von Waldh. zweimal, als *Acridium salinum* und *Oedipoda germanica*, abgebildet worden, sie weicht durch rosaroth hinterflügel und die weiter von der Flügelspitze entfernte schwarze Querbinde von der rothen Form der *O. fasciata* (*O. germanica* Charp.) ab. — In *Oed. rhodoptila* Charp. vermuthet S. eine rothgeflügelte Abart der *O. subcoeruleipennis* Charp., in *O. variabilis* Pall. eine Varietät derselben Art mit farblosen Hinterflügeln. — Die verschiedenen weiblichen *Truxalis*-Arten, welche Klug in den Symb. phys. als *Tr. Pharaonis*, *grandis*, *scalaris*, *obsoleta*, *procera* und *conspureata* beschrieben hat, sind nach S.'s Meinung Varietäten einer einzigen Art, zu welcher als Männchen *Tr. variabilis* Klug gehört.

Blattariae. Eine neue bei Nizza entdeckte Art von *Blatta*, welche mit *Bl. lapponica* L. und *pallida* Ol. in nächster Verwandtschaft steht, wurde von Brisout de Barneville (Bull. d. l. soc. entom. S. LXVIII.) unter dem Namen *Bl. nicaeensis* aufgestellt; der Verf. hat sich auf die Angabe der Färbung beschränkt und die Unterschiede von den genannten Arten nicht hervorgehoben.

Termitides. Hagen hat in der physikalisch-ökonomischen

272 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Gesellschaft zu Königsberg einen Vortrag über die Lebensweise der Termiten und ihre Verbreitung gehalten, welcher zwar keine neuen Thatsachen mitzuthellen die Aufgabe hat, aber nach den vorliegenden sorgfältig gesammelten und umsichtig benutzten Beobachtungen eine anziehende Schilderung der biologischen Verhältnisse dieser merkwürdigen Thiere liefert, den Schaden den sie gelegentlich anrichten und die Bedeutung, die sie in dem Haushalte der Natur haben, bespricht, und besonders auf die geographische Verbreitung derselben und ihre Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen eingeht. In Beziehung auf den Stand der Arbeiter neigt sich der Verfasser entschieden der Meinung zu, dass dieselben für die Larven der geflügelten, einmal im Jahre massenhaft erscheinenden Individuen zu halten sind. Die Dauer der Verwandlung giebt er im Allgemeinen auf 2 Jahre an, eine ebenso lange Lebensdauer schreibt er den befruchteten Königinnen zu. Für die geographische Verbreitung der Termiten scheint die Regel zu gelten, dass sie zwar in allen Welttheilen vorkommen, aber weder südlich noch nördlich vom Aequator den 40sten Breitengrad überschreiten; nur in Europa machen sie eine Ausnahme, indem hier die eine Art (*T. lucifugus*) im westlichen Frankreich bis unter dem 46sten Grade auszudauern vermag. Nach den historischen Studien des Verf. ist es übrigens sehr wahrscheinlich, dass alle drei jetzt in Europa einheimischen Species (*T. flavipes*, *flavicollis* und *lucifugus*) erst in ziemlich später Zeit hier acclimatisirt worden sind. Die Zahl der überhaupt bekannten Arten schätzt der Verf. auf 60, darunter sind 20 fossil. — Der Vortrag ist in den Königsb. naturwissensch. Unterhaltungen Th. II. Heft 3 abgedruckt.

Eine in Toulouse erschienene Abhandlung von Joly „Recherches pour servir à l'histoire naturelle des Termites“ ist mir nur dem Titel nach bekannt geworden. Sie enthält nach Westwood (Proc. Ent. Soc. 1853 S. 72.), ausser einer Schilderung der allgemeinen Naturgeschichte, specielle Beobachtungen über *Termes lucifugus*.

Während Hagen, wie oben erwähnt, die Arbeiter der Termiten für Larven hält, neigt sich Thwaites in einem aus Ceylon der Londoner entom. Gesellschaft eingesandten Schreiben (Proc. Ent. Soc. Jan. 1852.) der Ansicht zu, dass es zweierlei Arten von Arbeitern giebt, die keine weitere Metamorphose durchmachen.

Libellulinae. Die Abhandlung von L. Dufour „Etudes anatomiques et physiologiques et observations sur les larves des Libellules“ (Ann. d. sc. nat. t. XVII. p. 65—110.) und die von Hagen in der Ent. Zeit. 1853. S. 98 ff. mitgetheilte Uebersetzung und Prüfung dieser Arbeit wurden ihrem anatomischen Inhalte nach schon im Eingange dieses Berichtes analysirt; hier ist daher nur noch der morphologische Theil

jener Aufsätze zu besprechen. — Die Gattungen sondern sich hauptsächlich in folgender Weise: A. Aeusssere Schwanzkiemen. *Agrion*. B. Innere Darmkiemen. a. Nebenaugen vorhanden. *Calopteryx*. b. Keine Nebenaugen. 1. Unvollkommene platte Maske. *Aeschna*. 2. Vollkommene Maske. *Libellula*. — Dufour beschreibt dann die Larven von *Aeschna grandis*, *A. Degeerii* Duf., *A. innominata* Duf., *Libellula depressa*, *L. ferruginea*, *Calopteryx virgo*, *Agrion puella*. — Hagen wies durch eine sorgfältige Zusammenstellung der Literatur nach, dass, mit Einschluss der neu beschriebenen, jetzt die Larven von 27 Arten (mehr als ein Viertel der in Europa einheimischen) bekannt sind, und berichtigte die Dufour'schen Bestimmungen dahin, dass *Aeschna innominata* Duf. = *cyanea* Müll., *A. Degeerii* Duf. = *rufescens* Vanderl., *A. grandis* = *Anax formosa* ist.

Als ein Beispiel von der ungeheuren Gefrässigkeit der Libellen wurde von Scott (Zoolog. Oct. 1852) der Fall mitgetheilt, dass eine Libelle ihren eigenen Hinterleib frass, als man ihr einen Schmetterling aus dem Munde genommen hatte!

Eine Abhandlung von Herklots über die holländischen Libelluliden findet sich in den „Boustopen voor Ienne Fauna van Nederland,“ hat mir aber nicht zur Einsicht vorgelegen.

Perlariae. Walker führt in dem vom britischen Museum herausgegebenen Kataloge der Neuropteren (s. o. S. 235.) 185 Arten dieser Familie auf, von denen nur 68 im britt. Museum vorhanden sind, 19 unter den letzteren sind neu.

Hemiptera.

„List of the Specimens of Hemipterous Insects in the collection of the British Museum, Part. II.“ ist, wie der im vorjährigen Berichte angezeigte erste Theil, von Dallas bearbeitet und enthält die *Heteroptera Supericornia* (= *Coreidae*) und den Anfang der *Infericornia*, nämlich diejenigen Gattungen der *Lygaeidae*, welche mit Nebenaugen versehen sind.

Die Abtheilung der *Supericornia* ist in 8 Gruppen (*Spartoceraeidae*, *Mictidae*, *Homoeoceridae*, *Anisoscelidae*, *Alydidae*, *Stenocephalidae*, *Coreidae*, *Rhopalidae*) aufgelöst und enthält 76 Gattungen mit 411 Arten; die mit Nebenaugen ausgestatteten *Infericornia* zerfallen in 2 Gruppen (*Lygaeidae* und *Anthocoridae*) mit 17 Gattungen und 165 Arten. Die Vorzüge der Arbeit vor den meisten andern Katalogen des brittischen Museums habe ich schon im vorigen Jahre hervorgehoben.

274 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Die in diesem Bande errichteten Gattungen stehen freilich zum Theil auf eben so schwachen Füßen wie die früheren, und man möchte annehmen, dass der Verf. selbst von dem Werthe derselben wenig überzeugt ist, indem er Namen wie *Margus* und *Aphanus* nicht vermeidet, von denen es ihm doch bekannt sein musste, dass sie bereits anderweitig, in der Ordnung der Coleopteren und Hemipteren, vergeben sind. — Der vorliegende Band enthält auch wieder auf vier Steindrucktafeln die Umrisse neuer Gattungen, es fehlt denselben aber in gleichem Grade, wie denen im ersten Bande, die nöthige Schärfe der Contouren.

Gorski hat in seinem Werke „*Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium imperii rossici*“ eine monographische Bearbeitung der im südlichen Russland einheimischen Wanzen begonnen. Auf S. 1—116 sind die beiden Familien der *Longiscuti* Am. et Sery. (= *Pentatomidae*) und *Supericornes* (= *Coreidae*) behandelt. Unter 72 zur ersten und 44 zur zweiten gehörigen hier beschriebenen Arten ist zwar keine neu, die Abhandlung fördert aber das Studium der Hemipteren durch genaue Beschreibungen und sorgfältige Feststellung der Synonymie, und ist besonders geeignet, Anfängern beim Bestimmen gute Dienste zu leisten.

Einen weiteren Beitrag zur Kenntniss der schwedischen Hemipteren hat Boheman Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förh. 1852. S. 49 ff. durch die Beschreibung von 39 Arten geliefert, welche bisher noch nicht in Schweden beobachtet waren, und von denen 24 neu sind. Durch diesen Nachtrag übersteigt die Gesamtzahl der schwedischen Hemipteren bereits 500.

Description de quelques Hémiptères Hétéroptères nouveaux ou peu connus par E. Mulsant et Cl. Rey Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon 1850—52. S. 76—140.

Es sind hier 57 im südlichen und östlichen Frankreich entdeckte Arten beschrieben, welche ich bei den einzelnen Familien verzeichnen werde.

Cimicum regni neapolitani centuria tertia et quartae fragmentum auctore Achille Costa (Atti del reale istituto d'incoraggiamento alle scienze nat. d. Napoli 1852.)

Diese Abhandlung schliesst sich an die früheren desselben Verf. an, welche im Berichte für 1848 angezeigt wurden. Es sind in der-

selben 35 neue Arten durch Diagnosen und einige nähere Angaben charakterisirt und 29 (darunter sechs schon früher bekannte) auf drei Kupfertafeln recht kenntlich abgebildet. Am Schlusse hat der Verf. ein systematisches Verzeichniss der (310) bis jetzt in Neapel aufgefundenen Wanzen gegeben. — Signoret hat in den Annal. d. l. soc. entom. d. Franc. 1853. Bull. S. LIV. einige der hier von Costa aufgestellten Arten auf früher bekannte zurückgeführt. Ich werde seine Bemerkungen betreffenden Orts erwähnen.

Beschreibungen einzelner Gattungen und Arten sind ferner in einigen Abhandlungen mitgetheilt, welche Signoret in den Ann. d. l. soc. entom. d. Franc., S. 539 u. 545. und Dallas in den Trans. of the ent. Soc. II. S. 6. und Ann. of nat. hist. X. S. 360. veröffentlicht haben.

List of the Homopterous Insects in the collection of the British Museum. P. IV.

Dieser vierte Band ist mir noch nicht zu Händen gekommen. Nach Westwood's Angabe (Proc. ent. Soc. 1853. S. 78.) ist er ebenso wie die früheren von F. Walker bearbeitet und enthält ein Verzeichniss aller bis jetzt bekannt gewordenen Arten der *Psyllidae*, *Aphidae* und *Coccidae*, Beschreibungen der im britischen Museum befindlichen neuen Species dieser Familien und Nachträge zu den früheren Bänden. In einem Appendix sind die *Physapoda* von Haliday bearbeitet. (S. u. *Thysanoptera*).

Eine Arbeit von Asa Fitch über die Homopteren des Staates Neu-York ist schon oben im allgemeinen Theile dieses Berichtes erwähnt worden.

Pentatomidae. Mulsant und Rey errichteten (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 80.) eine neue Gattung *Oploscelis* (der Name, der richtiger *Hoploscelis* heissen müsste, ist längst vergeben) auf eine neue Art *O. ciliata*, welche in der Kopfbildung und im Habitus ganz mit *Sciocoris* übereinstimmt, sich aber durch bedornte Schienen unterscheidet und gewissermassen den Uebergang von den Nudipeden Amyot's zu dessen Spinipeden macht. Schenkel, Füsse und Halsschild sind wie bei *Brachypelta* Am. gewimpert. Die genannten Verfasser stellten ausserdem (a. a. O.) folgende im Süden und Südosten von Frankreich entdeckte Arten auf: *Stiretrus maculicornis*, *Cydnus maculipes*, *C. tarsalis*, *Sciocoris angustipennis*, *Pentatoma lineolata*, *P. annulata*, *P. roseipennis*, *P. pinicola*, *P. melanocera*.

Mehrere neue Arten dieser Familie wurden wieder von Dallas

276 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

beschrieben und meistens auch abgebildet (Trans. ent. Soc. II. S. 6. pl. 1.), nämlich aus der Gruppe der Asopidae: *Optomus elongatus* aus Brasilien; — aus der Gruppe der Sciocoridae: *Sciocoris australis* aus Neuhollland, *Aedrus ventralis* aus Hongkong; — aus der Gruppe der Halydidae: *Dinidor lineatus* aus Para; — aus der Gruppe der Pentatomiden: *Tropicoris latus* aus Brasilien? und *Amphaces virescens* aus Neuhollland; — aus der Gruppe der Urostylidae, welche hier aus den Gattungen *Urochela*, *Urostylis* und *Urolabida* gebildet wird: *Urostylis notulata* aus Nordindien. In der zu den Sciocoriden gehörigen Gattung *Mecidca* Dall. (= *Cerataulax* Sign. s. vor. Jahresb. S. 145.) unterscheidet der Verf. 3 Arten durch Diagnosen: *M. quadrivittata* Sign. von der Insel Mauritius, *M. indica* und *linearis* Dall. — Ferner stellte Dallas (ebenda S. 18.) *Dinidor gibbus* als n. A. aus Brasilien auf.

(Eine neue zur Gruppe der *Phyllocephalidae* gehörige Gattung wurde von Dallas Ann. of nat. hist. X. S. 360. pl. V. A. F. 1. unter dem Namen *Atelides* errichtet; die Beschreibung ist ebenda S. 437. durch einen kleinen Nachtrag vervollständigt. Auf den ersten Anblick könnte man das Insect leicht für eine Larve halten, indem die Flügeldecken sehr kurz sind und nur die beiden ersten Abdominalsegmente bedecken, die Anwesenheit der Nebenaugen, die dreigliedrigen Füße und das deutliche Schildchen beweisen aber, dass es völlig ausgebildet ist. Die Diagnose lautet: Corpus subovatum postice latius; caput foliaceum, spina utrinque ante oculos armatum, lobis lateralibus intermedium longe superantibus contiguis, apice hiantibus; antennae 4-articulatae, art. primo brevi, secundo prismatico, tertio et quarto aequalibus, gracilioribus; scutellum et elytra abbreviata; sternum canaliculatum. Die einzige Art, *A. centrolineatus*, ist in Sylhet zu Hause und misst 10 Linien.

Küster hat in der entomol. Zeit. S. 391. fünf europäische Arten der Gattung *Aelia* unterschieden: *A. Germari* n. A. aus Dalmatien, *A. acuminata* Fb., *A. Burmeisteri* n. A. von Carthagen in Spanien, *A. pallida* n. A. aus Deutschland, Dalmatien und Sicilien, *A. Klugii* Hahn. Die Unterschiede derselben liegen hauptsächlich in der Bildung der Köpfe, welche von allen fünf Arten auf Tafel III. in Umrissen dargestellt sind.

Von Boheman wurde Öfvers. Vet. Ak. Förh. S. 50. *Aelia rostrata* von der nahe verwandten *A. acuminata* abgesondert und besonders durch längeren Kopf mit wenig herabgebogener nicht zusammengezogener Spitze, durch vorn deutlicher eingedrücktes und gekieltes Halsschild und durch blässere Färbung charakterisirt.

Curtis hat einige Bemerkungen über die Synonymie der vier

brittischen Arten von *Acanthosoma* in den Trans. Ent. Soc. Vol. I. S. 271 mitgetheilt. Seiner Meinung nach ist dieselbe in folgender Weise festzustellen: 1. *A. haemorrhoidale* Linn. etc. 2. *A. dentatum* De Geer; Dall., *liturata* Fabr. 3. *A. pictipennis* Newm.; *picta* Newm.; Curt., *lituratum* Dall. 4. *A. griseum* Linn., Curt., Dall., *agathina* Fb.; Curt.

Zwei neue neapolitanische Arten von *Cydnus* wurden von Costa (a. a. O.) charakterisirt: *C. fumigatus* und *albipennis*; die letztere ist auch abgebildet.

Coreides. Mit einer bemerkenswerthen neuen Gattung *Gampsocoris* wurde diese Familie von Fuss in d. Mittheil. d. Hermannst. Vereins S. 73. bereichert. Sie ist besonders durch eine auffallende Bildung des Schildchens ausgezeichnet, welches in der Form eines nach hinten gekrümmten Ilakens sich fast bis zur Höhe des stark gewölbten Vorderrückens erhebt. Ueberdem ist das zweite Fussglied merklich kürzer als das dritte, während beide zusammen erst die Länge des ersten haben, und an den Klauen fehlen die Haftlappen. In der Körperform erinnert die Wanze an Berytus, das zweite und dritte Fühlerglied sind aber von gleicher Länge; dieser letzteren Eigenthümlichkeit wegen ist F. geneigt, sie neben *Hypselonotus* Burm. zu stellen. *G. transsylvaniae* ist $2\frac{1}{2}$ Lin. lang und bereits an mehreren Punkten Siebenbürgens aufgefunden worden.

Eine neue von Mulsant und Rey (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 92.) beschriebene Art *Chlorosoma brevicorne* von Montpellier weicht von den typischen Arten der Gattung *Chlorosoma* durch das letzte einen eiförmigen Knopf bildende Glied der Fühler ab; auch ist das erste Fussglied nur zweimal so lang als die folgenden zusammen.

Von Boheman wurden *Pseudophloeus dentipes* und *Corizus Ledi* (Öfv. Vet. Akad. Verh. S. 51.) aus Schweden, — von Costa (Cent. cim.) *Corizus gemmatus* (nach Signoret = *Rhopalus tigrinus* Schill.) und *sanguineus* (Taf. 6. F. 7. u. 8.) aus Neapel bekannt gemacht.

Lygaeides. Signoret stellte (Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. S. 591. pl. 16. fig. 5.) *Astemma Mulsantii* als neue bei Vincennes entdeckte Art auf, und theilte (ebenda S. 539. pl. 16. fig. 1.) eine Beschreibung und Abbildung von *Rhyparochromus proderus* Amyot (*flavipes* Lucas), nach einem bei Prades in Frankreich gefangenen Exemplare mit; bisher war diese Wanze nur in Sardinien und Algier beobachtet worden.

Als neue Arten sind ferner aufgestellt:

278 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

1792 von Mulsant und Réy (Ann. d. soc. Linn. d. Lyon S. 93 ff.): *Heterogaster depressus*, *Pachymerus villosus*, *adpersus*, *obscurus*, *pilicornis*, *quinquemaculatus*, *ferrugineus*, *Stenogaster collaris*, *tenuis*, *Anthocoris pilicornis*, *testaceus*, *Xylocoris latior*, aus dem südlichen und südöstlichen Frankreich:

von Costa (Cim. Cent.): *Heterogaster lineatus*, *exilis*, *Pachymerus derelictus*, *discors*, *mitellatus*, *tessela*, *bivirgatus*, *bidenticulatus*, *palliatu*s, *Xylocoris obliquus*, aus Neapel;

von Boheman (Öfv. Vet. Förh. S. 52.): *Pachymerus Fragariae*, *insignis*, *angustulus*, *spinigerellus*, *Anthocoris lugubris* aus Schweden.

Der Letztere gab ausserdem ausführliche Beschreibungen von *Pachymerus angusticollis* Sahlb., *coleopratus* Sahlb., *antennatus* Schill., *Anthocoris longiceps* Sahlb., *obscurus* Hahn, *Microphysa pselaphiformis* Curt.

Capsini. Eine merkwürdige, im Habitus an eine Ameise erinnernde, besonders durch die Bildung des Thorax und des Hinterleibes, so wie durch die Grösse der vordersten Gelenkpfannen ausgezeichnete Gattung mit verkümmerten Flügeldecken und fehlenden Unterflügeln ist von Gorski (Anal. ad entom. imp. ross. S. 167.) unter dem Namen *Myrmecoris* aufgestellt worden. Der Kopf ist breiter als der Thorax, vor den Fühlern fast rüsselförmig verlängert, Nebenaugen fehlen; der Prothorax hat sehr grosse Gelenkpfannen, welche fast das ganze Prosternum einnehmen, der oben mit einem Buckel versehene Mesothorax ist von der Länge des Prothorax und ebenso wie der kurze Metathorax von oben sichtbar, indem die Flügeldecken rudimentär sind und die Unterflügel vollständig fehlen; der Hinterleib hat eine schmale Basis, erweitert sich aber in der Mitte bauchig. Die Gattung ist auf eine in Lithauen und bei Berlin aufgefundenen Art gegründet, welche auf Tafel II. Fig. 1. als *M. lituanica* sehr getreu abgebildet, im Texte als *M. agilis* bezeichnet ist. Nach einer mündlichen Mittheilung des Dr. Nylander ist dasselbe Insect schon 1848 von Sahlberg in seiner mir unbekannt gebliebenen Monographia Geocorisarum Fenniae als *Globiceps gracilis* bekannt gemacht worden. Unter diesem Namen ist es auch von Boheman Öfv. Vet. Ak. Förh. S. 70. beschrieben.

Die für die schwedische Fauna neuen Arten dieser Familie, von denen Boheman Öfv. Vet. Akad. Förh. sorgfältige Beschreibungen mitgetheilt hat, sind: *Phytocoris annulicornis* Sahlb., *flavosparsus* Sahlb., *validicornis*, *lucorum*, *nigriceps*, *morio*, *pilosus*, *impurus*, *Pachystoma evanescens*, *Globiceps gracilis* Sahlb., *Cyllecoris*

flavonotatus, *dispar*, *Capsus mali* Meyer, *pulcher* Sahlb., *elegantulus* Meyer, *constrictus*, *pellucens*, *antennatus*.

landeskulturdirektion Oberösterreich, download www.oö.geschichte.at

Mulsant und Rey beschrieben (Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon S. 107 ff.) *Miris megatoma* und nicht weniger als 28 neue Arten von *Capsus*: *C. frontalis*, *coxalis*, *hieroglyphicus*, *picticornis*, *bicolor*, *cruentatus*, *lineellus*, *aurora*, *irroratus*, *anticus*, *nigriceps*, *macula-rubra*, *Perrisi*, *proserpinae*, *maculicollis*, *mollis*, *punctipes*, *decoloratus*, *ocularis*, *melanaspis*, *bibitreus*, *coarctatus*, *forticornis*, *tigripes*, *antennatus*, *horridus*, *stygius*, *tenuicornis*.

Auch Costa machte (a. a. O.) eine grössere Reihe neuer Arten bekannt: *Miris curticollis*, *quadrivirgatus*, (nach Signoret = *M. hortorum* Wolff.); *Lopus discors*, *Phytocoris obliquus*, *exoletus*, *cinctipes*, *trivialis*, *circumflexus* (nach Signoret = *dispar* Steph., Bürmeisteri Curt., *curvipes* Meyer = *thoracicus* Fall.); *taenioma*, (= *Capsus Fraxini* Fabr.); *haemorrhous*, *tritaenia*, *coroniceps*, *Globiceps rugicollis*, *Strongylocoris erythroleptus*, *cicadifrons*, *Pachytoma major*, *Hallicus cylindricollis*. In Bezug auf die im J. 1841 von ihm aufgestellte Gattung *Pachytoma* bemerkt C., dass sie früher nur auf das weibliche Geschlecht gegründet worden sei; die Männchen sind, wie in der Gattung *Hallicus*, sehr abweichend gebildet; überhaupt steht jene Gattung der letzteren und namentlich dem *H. pallicornis* Fabr. so nahe, dass eine Trennung wohl nicht zu rechtfertigen ist.

Eine hübsche neue Art von *Capsus*, welche besonders durch die starke Punktirung des Halsschildes charakterisirt und bei St. Valery im Dept. de Somme entdeckt worden ist, wurde ferner von Signoret (Ann. d. l. soc. ent. S. 543. pl. 16. fig. 4.) unter dem Namen *C. Fairmairii* beschrieben und abgebildet.

Acanthillae. Als neue Art wurde *Acanthia rotundata* von Signoret (Ann. d. l. soc. ent. S. 540. pl. 16. fig. 2.) aufgestellt, sie findet sich auf der Insel Bourbon und ist sowohl mit *A. lecticularia* als mit *A. hirundinis* nahe verwandt.

Aradites. Der Gattung *Aradus* fügte Boheman Öfv. Vet. Förh. S. 77. zwei neue schwedische Arten, *A. annulipes* und *crassicornis*; — Costa (a. a. A.) eine neapolitanische *A. Lucasi* (Taf. 6. Fig. 4.) hinzu.

Tingidites. Die Gattung *Monanthia* vermehrten Mulsant und Rey (a. a. O.) mit zwei neuen Arten aus dem südlichen Frank-

280 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

reich: *M. unicastata* und *Kiesenwetteri*; — Costa (a. a. O.) beschrieb *Dictyonota fuliginosa* (Taf. VI. Fig. 5.), *Monanthia villosa* (F. 6.) n. A. aus Neapel; die letztere ist nach Signoret *M. pilosa* Fieb., *augusticollis* Herr. Schaeff.

Reduvini. Diese Familie wurde von Signoret (Ann. d. l. soc. ent. S. 545. pl. 16. fig. 6.) mit einer neuen Gattung *Centrocnemis* bereichert, welche, der Amyot-Serville'schen Eintheilung zufolge, in die Rotte der Spongipedes mit wenig vorstehenden Fühlerhöckern, sehr vorstehenden Augen und eindornigem Schildchen gehört und sich zunächst an *Macrops* anschliesst; der langgestreckte Kopf, welcher länger als breit ist, und die am Innenrande erweiterten, stark ausgerandeten Schienen sind die wesentlichsten Charaktere derselben, der flache breite Körper ist an den Seiten mit vielen Stacheln besetzt und trägt zahlreiche Spitzen und Höcker. *C. Deyrolii*, eine Art von ansehnlicher Grösse, ist in Java zu Hause.

Derselbe unterschied (ebenda S. 544. pl. 16. fig. 5.) *Ploiaria uniannulata*, eine neue bei Vincennes entdeckte Art, von der ihr sehr nahe stehenden *Pl. vagabunda*.

Boheman stellte Öfv. Vet. Akad. Förh. S. 77. *Nabis nervosus* als n. schwedische Art auf.

Riparii. Eine hübsch gezeichnete neue Art aus Neapel ist *Salda geminata* Costa (a. a. O. Taf. VI. Fig. 3.), das königl. Museum zu Berlin besitzt dieselbe Art aus Portugal.

Ploteres. Boheman gab Öfv. Vet. Ak. Förh. S. 79. eine neue Beschreibung der *Hydrometra aptera* (*Gerris aptera* Schumm.), einer für die schwedische Fauna neuen Art.

Mulsant und Rey errichteten Ann. d. l. soc. Linn. de Lyon 1850—52. S. 138. eine neue Gattung *Mesovelis*, welche sie dieser Familie zuzählen und von *Velis* durch die zarten Fühler, deren zweites Glied das kleinste ist, durch die schlanken sehr langen Beine und durch die Anwesenheit eines Schildchen unterscheiden. Die im Dept. de l'Isère entdeckte $1\frac{3}{4}$ Lin. lange Art *M. fuscata* ist auf einer beigegebenen Tafel abgebildet worden. Westwood bemerkte in den Proc. ent. Soc. S. 60., und, wie es mir scheint, mit Recht, dass die Gattung wohl eher zu den Lygaeiten in die Nähe von *Anthocoris* zu stellen sei.

Nepides. *Zaita reticulata* und *bifoveata* sind von Haldeman in Stansbury's Report als n. A. beschrieben, die letzte auch auf Taf. IX. abgebildet.

Notonectidae. Als n. A. ist *Corixa fasciolata* von Mulsant und Rey (Ann. d. l. soc. Linn. d. Lyon S. 141.) aufgestellt worden, die Verf. haben aber die monographische Bearbeitung der Gattung von Fieber nicht gekannt.

Stridulantes. Als neue Arten sind zu erwähnen *Cicada REf* (sic! der letzte Buchstabe soll sch vertreten), *C. striatipes*; Haldeman in Stansbury's Report Append. C.; sie sind beide auf Taf IX. abgebildet.

Fulgoroellae. Die von A. Fitch in dem Fourth Annual report on the condition of the State Cab. Albany, 1851 beschriebenen im Staate Neu-York einheimischen neuen Arten dieser Familie sind: *Cixius pini*, *C. impunctatus*, *Delphax arvensis*, *D. dorsalis*, *Otiocerus Kirbyi*, *Poeciloptera? vulgaris*. (Der Verf. scheint die von Germar in Thon's Archiv veröffentlichte Arbeit über die Fulgorellen nicht benutzt zu haben).

Membracides. A. Fitch hat (a. a. O.) mehrere neue Gattungen und viele neue Arten beschrieben, von denen indessen ohne Zweifel ein Theil eingehen wird, da vom Verf. die Monographie der Membraciden, welche Fairmaire in den Annal. de l. soc. entom. veröffentlicht hat, nicht benutzt ist: *Carynota* nov. gen. auf *M. mera* und *arquata* Say gegründet; *Smilia castaneae*, *S. auriculata*; *Cyrtoisia* nov. gen. enthält *marmorata* Say und *fenestrata* n. A.; *Telamona* nov. gen. mit *M. ampelopsidis* Harris und 8 neuen Arten, *T. unicolor*, *fasciata*, *concava*, *fagi*, *tristis*, *corlyi*, *querci* (!), *reclivata*; *Thelia crataegi*, *Tragopa dorsalis*, *Uroziphus caryae*.

Cicadellae. Von A. Fitch sind (a. a. O.) folgende neue Arten beschrieben worden: *Lepyponia saratogensis*, *Clastoptera testacea*, *C. pini*, *C. proteus*, *Tettigonia tripunctata*, *Aulacizes noveboracensis*, *Helochara* nov. gen. mit 1 n. A., *H. communis*, *Evacanthus orbitalis*, *Gypona flavilineata*, *scarlatina*, *Penthimia americana*, *Acocephalus vitellinus*, *Bythoscopus tergatus*, *unicolor*, *strobi*, *Idiocerus lacrymalis*, *alternatus*, *maculipennis*, *suturalis*, *pallidus*, *Podiopsis viridis*, *trimaculatus*, *Athysanus variabilis*, *fenestratus*, *minor*, *fagi*, *nigrinasi*, *Amblycephalus Curtisi*, *Sayii*, *Melsheimerii*, *Iassus fulvidorsum*, *Erythroneura* nov. gen. auf *vitis* Harr., *obliqua* Say, *fabae* Harr. und drei n. A. *vulnerata*, *affinis* und *tricincta* gegründet; *Empoa* n. Gatt. mit zwei n. A. *E. querci* und *coccinea*.

282 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

Guérin Méneville machte in den *Compt. rend.* 1852. t. XXXIV. S. 92. eine ausführliche Mittheilung über ein neues Insect, welches im Dept. des basses Alpes dem Getraide sehr schädlich geworden ist; es ist eine Art der Gattung *Jassus*, welche hier unter dem Namen *J. devastans* beschrieben wird, und die in allen Stadien ihrer Entwicklung an den Pflanzen saugt und oft das Absterben derselben verursacht. (vergl. auch Guér. *Rev. et Mag. d. Zool.* S. 39.)

Von Dr. J. H. Schneider in Böhmen wurde ein Insect, welches er mit dem Namen *Psylla solani tuberosi* belegt und in den Sitzungsberichten der Wiener Acad. Bd. 9. S. 3. beschreibt, als die Ursache der Kartoffelfäule bezeichnet. Kollar, dessen Gutachten in dieser Sache eingeholt wurde, bemerkte, dass das von Schneider beobachtete Insect keine *Psylla*, sondern eine neue Art von *Typhlocyba* sei, und erklärte sich zwar nicht entschieden gegen die Ansicht Schneider's, dass es die Kartoffelkrankheit erzeuge, stellte dieselbe aber doch als eine sehr zweifelhafte dar, welche bestätigender Beobachtungen noch sehr bedürfe.

Als neue bei Stockholm entdeckte Art. ist *Typhlocyba bifasciata* Boheman (*Öfv. Vet. Ak. Verh.* S. 79.) zu erwähnen.

Nach Signoret (*Bull. d. l. soc. ent. d. Fr.* S. LV.) ist *Eupelax producta* Germ. nur eine Abänderung der *E. cuspidata*, *Paropia pallidipennis* das Männchen der *P. scamica* Fall. (*megophthalmus* Walk.) und *Ulopa decussata* Germ. das Weibchen von *U. tritica* Germ.

White zeigte beide Geschlechter der *Urophora Hardwickii* Gray in der entomol. Gesellschaft in London vor und bemerkte, dass der haarige schwanzartige Anhang am Ende des Körpers, welcher dieses Insect so auszeichnet, ebensowohl dem Weibchen als dem Männchen zukommt (*Proc. ent. Soc.* Apr. 1852.).

Psyllidae. Als neue von A. Fitch (a. a. O.) beschriebene Arten sind zu erwähnen: *Psylla tripunctata*, *quadrilineata*, *carpini*, *annulata*, *Livia vernalis*, *femoralis*.

Die Naturgeschichte der *Psylla buxi* Linné wurde von Westwood in *Gardener's Chronicle* S. 516. durch Beschreibung und Abbildung des Insectes in seinen verschiedenen Lebensperioden und der von demselben an den Schösslingen des Buchsbaums hervorgebrachten Deformationen erläutert.

Aphidii. Zahlreiche neue Arten von Blattläusen hat A. Fitch (a. a. O.) bekannt gemacht: *Aphis cerasicolenis*, *berberidis*, *asclepiadis*, *cornifoliae*, *crataegifoliae*, *betulaecolens*, *sambucifoliae*, *pinicolens*, *populifoliae*, *rudbeckiae*,

Lachnus abietis, quercifoliae, salicellae, alnifoliae, Eriosoma pyri, tessellata, imbricator, strobil, Brysocrypta (Halid.) hamamelidis.

Agelges Abietis (= *Chermes Abietis* Linn.) bildet den Gegenstand einer Abhandlung von Westwood in Gard. Chron. S. 580., welche mit Holzschnitten des Thieres und der von demselben erzeugten Gallen begleitet ist.

Coccides. Mémoire sur les *Dorthesia* et sur les *Coccus* en général comme devant former un ordre particulier dans la classe des Insectes par Dujardin (Compt. rend. XXXIV. S. 510—515.) — Der Verf. entwickelte hier die Ansicht, dass die Schildläuse eine besondere, zwischen den Dipteren und Hemipteren in der Mitte stehende Insecten-Ordnung zu bilden hätten, und sucht dieselbe durch folgende, übrigens hinlänglich bekannte Thatsachen, zu begründen. 1. Die Männchen der Schildläuse haben zwei Flügel; während sie ein entwickeltes Nervensystem besitzen, fehlt ihnen ein Verdauungskanal; sie machen, indem die Puppe derselben ruht, eine vollkommene Metamorphose durch. (Es ist indessen von anderer Seite nachgewiesen, dass die Puppenruhe keine vollständige ist). Die Weibchen dagegen erfahren keine Häutungen, die Bewegungsorgane und das Nervensystem derselben erleiden rückschreitende Veränderungen (die auch bei den Weibern der Psychiden beobachtet werden). 2. Die Beine haben weniger Gliederungen als bei allen anderen Insecten, der Fuss besteht nur aus einem Gliede (dies ist auch bei der Käfergattung *Articerus* der Fall). 3. Der unbewegliche Schnabel besteht aus zwei verwachsenen Gliedern und enthält einen Saugapparat von vier Borsten, welche in einem langen contractilen Sacke zusammengerollt sind. 4. Die Anal- und Genitalöffnungen sind von einander getrennt (dies ist der normale Fall bei den Insecten). — Die Gattungen der Cocciden will D. auf die Lebensweise, die Art des Secrets und die äussere Form gegründet sehen und erkennt nur vier an: *Aspidiotus* und *Lecanium*, beide mit unbeweglichen Weibchen, die erstere ohne wachsartige Secretion, mit Larven und Weibern, die unter einem abgesonderten Schilde leben, die zweite schwitzt Wachs an der Bauchfläche aus, welches zum Schutze für die Eier dient; *Dorthesia* durch die Beweglichkeit der Weiber und durch ein sehr reichliches Wachsdach ausgezeichnet; *Coccus*, (womit *Monophlebus* und *Porphrophora* zu vereinigen sind), deren Arten sehr feine Filamente durch die ganze Oberfläche des Körpers absondern, überdem durch die unvollkommene Ausbildung der Beine bei den Weibchen sich charakterisiren. — Die Gattung *Aleyrodes* wird vom Verf., weil sie eine unvollkommene Metamorphose durchläuft, übereinstimmende Geschlechter und vier Flügel besitzt, von den Schildläusen getrennt, und zu den Psylliden gestellt (wohin sie jedoch schon deshalb nicht gehören

284 Schaum: Bericht über die Leistungen in der Entomologie

kann, weil sie nicht springt). — Die speciellen Mittheilungen des Verf. über die Gattung *Dorthisia* beziehen sich auf *D. carcharias*, welche in der Touraine sich auf *Euphorbia* findet und von der die Entwicklung beider Geschlechter beobachtet wurde, und auf eine zweite Art, welche von D. bei Rennes an den Wurzeln von *Spiraea salicifolia* entdeckt wurde und hier beschrieben aber nicht benannt ist.

Guérin - Méneville richtete an die Pariser Academie der Wissenschaften eine Mittheilung über eine neu entdeckte Art von *Coccus* (*C. Fabae* Guér.), welche sich in Südfrankreich auf der gemeinen Bohne findet und einen rothen Farbestoff liefert (Rev. d. Zool. S. 143.) Chevreuil hat den *Coccus Fabae* in Bezug auf seine färbenden Eigenschaften einer Analyse unterworfen und der Academie darüber Bericht erstattet (Rev. et Mag. d. Zool. S. 300.).

Robineau-Desvoidy hat der Pariser Academie eine Abhandlung über die Schildläuse vorgelegt, welche bei Nizza und im Dept. du Var den Oel-, Citronen- und Rosenlorbeerbäumen nachtheilig werden. Nach den Beobachtungen des Verf. hat sich der vom Senegal stammende *Coccus adonidum* vorzugsweise auf den Citronen- und Limonenbäumen angesiedelt, der amerikanische *Kermes hesperidum* findet sich vorzugsweise auf dem Rosenlorbeer-, den Pfirsich- und Orangebäumen, während *Kermes oleae* nicht allein den Oelbäumen sehr vielen Schaden zufügt, sondern auch die Orangen-, Lorbeer- und viele andere Bäume befällt. Der Verf. befürchtet bei der raschen Vermehrung dieser Insecten noch beträchtlichere Nachtheile für die Zukunft. (Rev. et Mag. d. Zool. S. 380.).

Die Männchen der auf dem Rosenlorbeer und dem Rosenstocke vorkommenden Schildlaus wurden von Guérin - Méneville und Signoret beobachtet (Bull. d. l. soc. ent. d. Franc. S. LVI.). Das Verhältniss dieses Geschlechts zum Weibchen ist wie 1:15—20.

Thysanoptera.

Von Haliday, dem gründlichsten Kenner dieser Ordnung, ist ein Verzeichniss der zu denselben gehörigen Gattungen und Arten in einem Appendix zum vierten Bande der „List of Homopterous insects in the collection of the British Museum“ mitgetheilt worden. Mir ist die Arbeit, welche ohne Zweifel die Vorzüge der früheren Leistungen des Verf. besitzt und die von Westwood (Proc. Ent. Soc. 1853 S. 78.) als „admirable“ bezeichnet wird, leider noch nicht zugänglich gewesen.

Heeger hat in den Sitzungsberichten der Wiener Acad. Bd. 9. S. 123—140. und S. 473 zwei grössere Beiträge zur Naturgeschichte der Physapoden bekannt gemacht, welche ausführliche Beschreibungen und stark vergrösserte Abbildungen von 16 Arten enthalten.

Diese sind: *Phloeothrips aculeata* Fabr., *Ulmi* Fabr., *flavipes* Hal., *statices* Hal., *Thrips Ulicis* Hal., *phalerata* Hal.; *Melanothrips obesa* Hal.; *Aeolothrips fasciata* Linn., *vittata* Hal.; eine neue Gattung, welche besonders durch fadenförmige, achthgliedrige Fühler, die Stellung der Augen, welche nicht vorn, sondern an den Seiten des Kopfes angebracht sind, und durch schmale, gleichbreite, ganz umfranzte Flügel ausgezeichnet, aber vom Verf. nicht benannt ist, mit einer n. Art *Thr. Schottii*; *Heliothrips haemorrhoidalis* Bouché, *Phloeothrips bicolor* n. sp., *lativentris* n. sp., *Ulmi* Fabr., *Kollari* n. sp., *Thrips vulgatissima* Hal.

Parasita.

Der Katalog der Anoplura des britischen Museums, welches in dieser Ordnung durch den Ankauf der Denny'schen Sammlung eine sehr werthvolle Bereicherung erhalten hat, ist im J. 1852 erschienen, mir aber noch nicht zu Händen gekommen.

„Beschreibung der auf A. Th. v. Middendorf's sibirischer Reise gesammelten Parasiten von Dr. E. Grube“ Petersburg 1851. 4. 39 S. c. tab. duab. col. (Separatabdruck aus Middendorf's sibirischer Reise Bd. II. Th. I.).

Die Abhandlung enthält 23 *Mallophaga*, (darunter 7 neu), 3 *Pediculina* (2 neu) und 1 n. A. von *Pulex* (s. o.). Die Beschreibungen sind mit grosser Sorgfalt entworfen, die neuen Arten ausserdem noch durch Abbildungen erläutert.

Nirmidae. Von Grube wurden a. a. O. als neue Arten aufgestellt: *Nirmus pallidovittatus* von Tetrao Urogallus, *N. fulvofasciatus* von Tringa cinerea, pugnax und subarquata; *N. ornatus* von Larus canus, *N. normifer* von Lestris Richardsöni, *Lipeurus Tetraonis* von Lagopus albus, *Menopon Lagopi* auf Lagopus albinus, *Trinoton gracile* auf Anas falcata, acuta, glaucans.

Lucas beobachtete die Begattung des *Philopterus Plataleae*; sie dauerte über 40 Stunden und im Verlaufe derselben gelangte das Männchen unter den Leib des Weibchens. (Bull. d. l. soc. ent. d. Franc. S. XXXVIII.).

Pediculina. *Pediculus hispidus* von Lemmus Obensis und *P. laeviusculus* von *Spermophilus Eversmanni* sind zwei neue von Grube a. a. O. bekannt gemachte Arten aus Sibirien.

Lucas gab Ann. d. l. soc. ent. S. 529. pl. 15. N. IV. eine ausführliche Beschreibung und Abbildung von *Haematopinus tuberculatus* Burm., welcher in ungeheurer Menge auf einem in der Menagerie des Jardin des plantes befindlichen *Bos bubalus* vorgekommen war.

Literatur.

Der Katalog der Insekten des britischen Museums, welcher in der Ordnung der Denny'schen Sammlung des britischen Museums erhalten hat, ist in 3 Bände getheilt, der erste Band enthält die Namen der

Bestimmung der von A. Th. v. Mendenhall's Insekten-
sammlung von Dr. A. Grube, London 1861. 4. 29 S. 1. Teil. Hand. vol. (Schneckenbuch
aus Mendenhall's Insekten- Samml. Bd. II. Th. I.).

Die Abbildung, welche Dr. Mendenhall (Jahrgang 7 und 8 1862
Jahrgang 7 und 8 1862) in der 1. Teil. Hand. vol. (Schneckenbuch
aus Mendenhall's Insekten- Samml. Bd. II. Th. I.).

Die Abbildung, welche Dr. Mendenhall (Jahrgang 7 und 8 1862
Jahrgang 7 und 8 1862) in der 1. Teil. Hand. vol. (Schneckenbuch
aus Mendenhall's Insekten- Samml. Bd. II. Th. I.).

Die Abbildung, welche Dr. Mendenhall (Jahrgang 7 und 8 1862
Jahrgang 7 und 8 1862) in der 1. Teil. Hand. vol. (Schneckenbuch
aus Mendenhall's Insekten- Samml. Bd. II. Th. I.).