

## **Bericht über die Leistungen in der Entomologie während des Jahres 1854.**

Von

**Dr. Gerstaecker**

in Berlin.

---

### **I. Insekten.**

Ein Werk, welches sich den embryologischen Arbeiten von Rathke und Kölliker rühmlich zur Seite stellt und viele neue Gesichtspunkte für die Entwicklung der Gliederthiere sowohl unter einander als auch im Gegensatze zu den Wirbelthieren darbietet, ist von G. Zaddach unter dem Titel: Untersuchungen über die Entwicklung und den Bau der Gliederthiere, 1. Heft. Die Entwicklung des Phryganiden-Eies. 4., mit 5 Kupfertafeln, Berlin bei Reimer, erschienen. Der Verf. schildert darin die Vorgänge in der Entwicklung des Phryganiden-Eies vom Tage des Ablegens bis zur vollständigen Ausbildung der jungen Larve. Es werden drei Perioden der Entwicklung angenommen, von denen die erste bis zur Bildung des Keimstreifens reicht, die zweite die Umbildungen im Keimstreifen und die Entwicklung der Gliedmassen umfasst und die dritte mit dem Ausschlüpfen der entwickelten Larve endigt. An diese mit äusserster Sorgfalt angestellten und vielfach wiederholten Beobachtungen knüpft der Verf. Vergleichen über die Entwicklung der übrigen Arthropoden und kommt dabei zu Resultaten, welche für das Verständniss und die Deutung der einzelnen Körperteile von der grössten Wichtigkeit sind, so dass Ref. einen ausführlicheren Bericht über den Inhalt für angemessen hält.

Nach der Ausbildung der Keimhaut tritt eine kräftige Anziehung

der Zellen gegen einander im Eie auf, und zwar sammelt sich die grösste Masse derselben am künftigen Kopfe an. So wird die Keimhaut in den einfachen und zungenförmigen Keimstreifen umgewandelt. Nach der Bildung desselben tritt die anziehende Kraft noch einmal auf und dadurch wird das Zellgewebe des Keimstreifens nach beiden Seiten in zwei strangförmige, nebeneinander verlaufende Körper, die beiden Keimwülste, auseinander gezogen, die auf der inneren Fläche durch eine tiefe Furche von einander getrennt sind. Die Entstehung dieser beiden Keimwülste, welche für die Entwicklungsgeschichte der Gliederthiere von der grössten Wichtigkeit sind, weil sie nämlich die Grundlage zur Symmetrie der beiden Körperhälften abgeben, ist von Kölliker und Rathke nicht berücksichtigt worden. Ohne Zweifel kommt sie allen Gliederthieren zu, wenn sie auch zuweilen, wie bei den höheren Krebsen, weniger in die Augen fällt, und findet sogar bei den Würmern, wenn auch in etwas anderer Weise, statt. — Durch eine gleiche Zusammenziehung, welcher die Keimwülste ihre Entstehung verdanken, geht auch die Trennung des Hautblattes vor sich, welches im Gegensatze zu den Keimwülsten, die das innere Blatt darstellen, vom Verf. als äusseres Blatt bezeichnet wird. Uebrigens sind diese beiden Blätter keineswegs mit dem animalen und vegetativen Blatt der Wirbelthiere analog, indem sich aus dem inneren Blatte der Insekten nicht nur die Gliedmassen, sondern auch das Nervensystem und die muskulöse Bauchwand entwickelt, während das äussere nur die später erhärtende Haut des Embryo producirt. — Nachdem die Keimwülste einmal gebildet sind, findet eine allmähliche Ausbildung der einzelnen Körpertheile durch fortgesetzte Zusammenziehungen, die in der Längsrichtung eintreten, statt. Zuerst treten dieselben in kleinen Abschnitten um einzelne, hinter einander liegende Mittelpunkte auf und bilden so die Segmente; zugleich entstehen aber auch Verkürzungen in grösseren Abschnitten und endlich tritt eine Zusammenziehung in der ganzen Ausdehnung der Keimwülste ein. Zuerst verkürzt sich der Kopftheil und zwar besonders an seinem freien Ende, wodurch die Bildung des Oberkiefer-Segmentes bewirkt wird. Während seines Entstehens beginnt auch schon die Bildung der Unterkiefer- und Brustsegmente, welche zuerst alle ausserordentlich langgestreckt erscheinen; dieselben Vorgänge wiederholen sich endlich auch am dritten Abschnitte des Embryo, dem Abdomen. Durch alle diese Zusammenziehungen wird die Masse des Embryokörpers zugleich allmählich dichter und fester und so zur Bildung besonderer Gewebe vorbereitet. — Nachdem der Verf. nun die allmähliche Entwicklung der einzelnen Körpertheile durch alle Stadien am Pryaniden-Ei dargestellt hat, geht er zu den Gliederthieren im Allgemeinen über und weist die Uebereinstimmungen und Abweichungen an den Haupt-Formen der Crustaceen, Arachniden, Myriapo-

den, so weit ihre Entwicklungsgeschichte bis jetzt bekannt ist, nach. Ueber die Verbreitung der Keimwülste bei den Gliederthieren so wie über die Trennung des Haut- vom Muskelblatte, liegen bis jetzt noch fast gar keine sicheren Beobachtungen vor, doch sind erstere vom Verf. auch bei den Entomostraceen wahrgenommen worden, und dass sie allgemein verbreitet sind, lässt sich schon aus der übereinstimmenden Form der Bauchmuskeln und Nerven schliessen. Ebenso allgemein ist der Akt der Segmentbildung bei den Arthropoden, doch geht die Bildung der Ursegmente nicht überall in gleicher Weise vor sich. Bei den Insekten beginnen sie vor der Entstehung der Gliedmassen, bei den Crustaceen dagegen (Rathke) nach dieser. Ferner bestehen Unterschiede in der Reihenfolge, in welcher sich die Ursegmente selbst bilden; entweder treten sie an einem ganzen Körperabschnitte zu gleicher Zeit auf (Insekten und Scorpione) oder nach einander (Crustaceen). Die verschiedene Entwicklungsfähigkeit der Ursegmente zeigt sich vorzüglich in der Bildung der Gliedmassen, unter welche Kategorie nicht nur Beine und Mundtheile, sondern auch die Fühler ihrer Entstehung nach zu bringen sind; sie gehören ganz und gar der Bauchseite der Keimwülste an. In der Entwicklung derselben unterscheidet der Verf. vier Arten; die erste tritt bei der Bildung der Ober- und Unterkiefer der Insekten auf, die zweite bei der Bildung der Brustbeine der Insektenlarven, die dritte bei den Schwimmfüssen der Daphnien und die vierte bei den Afterfüssen des Postabdomen des Flusskrebse. — Den Körper der Arthropoden betrachtet der Verf. als durchweg aus 5 Abschnitten zusammengesetzt, nämlich aus Vorderkopf, Hinterkopf, Brust, Leib und Postabdomen. Das letztere ist nur bei den Crustaceen und vielen Arachniden gehörig ausgebildet und hat eine ganz andere Entwicklungsweise als die übrigen Körpertheile; indem es sich aus einer sackförmigen Ausstülpung der Keimhaut hervorbildet und sich ganz unabhängig von dem vor ihm liegenden Theile entwickelt. Schon hieraus leuchtet ein, dass der sogenannte Schwanz der Krebse keineswegs dem Abdomen der Insekten analog ist. Vielmehr ist nur die äusserste Spitze des Insekten-Hinterleibs, welche im Larvenzustand häufig Fussstummel trägt, ein Rudiment des Postabdomen, mit dem sie ihre Entstehung aus einer nach vorn und aussen gerichteten Falte des Keimstreifens gemein hat. Am Kopfe nimmt der Verfasser vier Ursegmente an, nämlich die der Oberkiefer, der hinteren Antennen, der vordern Antennen und der Augen. Die beiden ersten bilden den Hinterkopf, die beiden letzten den Vorderkopf; die Grenze beider bezeichnet die Mundöffnung und die Oberlippe. Die Segmente des Hinterkopfes entstehen zuerst aus den Keimwülsten, und indem diese theils nach vorn, theils nach hinten fortwachsen, bildet sich vor dem Hinterkopfe zuerst die Oberlippe. Diese ist keineswegs als aus zwei

seitlichen Gliedmassen verwachsen zu betrachten, sondern gehört den Keimwülsten selbst an; sie entsteht aus einer ganz analogen Falte derselben am vorderen Körperende, wie die des Postabdomen am hinteren Ende. Die Segmente des Vorderkopfes entwickeln sich bei den Crustaceen und wahrscheinlich auch bei den Insekten mit unvollkommener Verwandlung gleich nach der Anlage der Oberlippe, indem die Keimwülste nach vorn fortwachsen. Bei den Insekten mit vollkommener Verwandlung, wo sich natürlich die Vorderkopf-Segmente erst beim Uebergange der Larve in den Puppenzustand entwickeln können, fehlen den Larven die vorderen Antennen und die zusammengesetzten Augen. Dass am Kopfe ein eigenes Augensegment besteht, und dass die Augen der Arthropoden als Gliedmassen zu betrachten sind, weist der Verf. an den Podophthalmen nach; er glaubt hier den Stiel der Augen mit den Basalgliedern der Antennen, die Augen selbst mit der Fühlergeissel parallelisiren zu dürfen. Für diese Ansicht spricht, nach seiner Meinung, der Umstand, dass sich bei den Insekten mit unvollkommener Verwandlung während des Larvenzustandes die Anzahl der Augenfacetten, gleich wie die der Fühlerglieder vermehrt und dass ein gleiches bei den Crustaceen nach den einzelnen Häutungen stattfindet. Obwohl nun bei den Insekten die Existenz eines eigenen Augenringes noch nicht nachgewiesen ist, glaubt der Verf. doch nach allen bis jetzt bekannten Thatsachen die Ansicht Leuckart's bestreiten zu müssen, wonach die Augen ihre Lage zufällig an irgend einer Stelle des Kopfes einnehmen sollen, sondern anzunehmen, dass sie stets dem äussersten Segmente des Vorderkopfes angehören. Die Lage der Augen bei den Spinnen kann, da diese einfache sind, ebensowenig wie die Stemmata der Insekten dieser Theorie Eintrag thun, da sie ohne Zweifel ihrem verschiedenen Baue gemäss auch eine andere Entwicklungsweise haben. — Von besonderer Wichtigkeit ist auch der Nachweis, dass das Antennensegment der Insektenlarven hinter dem Munde liegt und dem Hinterkopfe angehört, denn es wird hierdurch bewiesen, dass die Antennen der Larven mit vollkommener Verwandlung den hinteren Antennen der Crustaceen, die Antennen der ausgebildeten Insekten hingegen den vorderen Antennen jener entsprechen. Die Zeit seines Entstehens scheint von der Bedeutung der später sich daraus entwickelnden Gliedmassen abzuhängen. Bei den Insekten bildet es sich nämlich später als das Oberkiefersegment und schiebt sich gleichsam zwischen dieses und den Vorderkopf ein; bei den höheren Krebsen entstehen beide Segmente zu gleicher Zeit, bei den Daphnien das Antennensegment früher als das des Oberkiefers. Da die vorderen Antennen der Crustaceen wohl unzweifelhaft die Träger des Geruchsorgans sind, und ihnen die Antennen der Insekten entsprechen, so gewinnt dadurch Erichson's Ansicht, dass letztere ebenfalls dem Geruche dienen,

an Wahrscheinlichkeit. — Zu den Gliedmassen der Brust müssen auch die beiden Maxillenpaare der Insekten gerechnet werden, wenigstens ist es das schicklichste, sie mit den Gangbeinen zusammen einer und derselben Gliedmassenreihe zuzutheilen; dies beweist deutlich ihre verschiedene Verwendung als Kau- oder Gangorgane bei den verschiedenen Classen und Ordnungen. Bei den Chilognathen und Arachniden ist nur das erste, bei den Insekten die 2 ersten, bei den Isopoden und Chilopoden die 3 ersten, bei den Decapoden alle 5 Paare dem Munde als Hülfsgorgane beigelegt; das dritte Paar schwankt übrigens auch bei den Insekten zuweilen zwischen der Natur eines Mund- und Gangorganes, wie z. B. bei Mantis. — Die Flügel der Insekten anlangend, so weist der Verf. nach, dass sie durchaus unrichtig als Rückengliedmassen betrachtet und als solche den Bauchgliedmassen gegenübergestellt worden seien. Gegen diese Ansicht spricht durchaus ihre Entstehung aus den Fortsätzen, welche von den Keimwülsten aus den Dotter umwachsen, während alle wirklichen Gliedmassen sich aus den Keimwülsten selbst hervorbilden. Sie sind auch nicht mit den Kiemen der Dekapoden zu vergleichen, da diese ursprünglich Fortsätze und Theile der Beine selbst sind, wohl aber mit den zweiklappigen Schalen mancher Entomostraceen, mit denen sie gleichen Ursprung haben. — Das Abdomen endlich besteht in der Regel aus 5 Ursegmenten, wie es bei den Spinnen und höheren Krebsen in der Regel der Fall ist; bei den Entomostraceen bilden sich häufig nicht so viele aus, bei den Insekten hingegen verdoppelt sich gewöhnlich diese Zahl. — Mit Berücksichtigung der angeführten Fakta stellt der Verf. folgende Entwicklungsstufen in der Reihe der Arthropoden auf: die unterste Stufe nehmen die Entomostraceen ein, indem bei ihnen nur der Kopf vollständig entwickelt, dagegen die Brust stets und das Abdomen oft rudimentär ist. Diesen reihen sich die Malakostraceen an, bei welchen alle Abschnitte des Körpers regelmässig und in ihren Segmenten vollständig ausgebildet sind; sie zeigen unter allen Arthropoden die vollständigste Gliedmassen-Entwicklung, doch herrscht in der Funktion und der Vertheilung derselben eine grosse Verschiedenheit, so dass sie nach der Ansicht des Verf. nicht die höchste Stufe unter den Arthropoden einnehmen können. Die grosse Entwicklungsfähigkeit des Abdomen ist der hauptsächlichste Charakter der Myriapoden, welche sich hierdurch den Malakostraceen, wo dieser Theil ebenfalls schon stark prädominirt, anreihen. Bei den Insekten und Spinnen, welche die Reihe schliessen, ist endlich die Brust das überwiegend ausgebildete Organ und wird hier zum alleinigen Träger der Bewegungsorgane. — Nachdem der Verf. nun noch aus der Entwicklungsgeschichte nachgewiesen hat, dass die Würmer keineswegs, wie es von einigen Autoren geschehen ist, aus der grossen Reihe der Arthropoden auszuschliessen seien, vielmehr

## 116 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

dieselbe nach unten hin vervollständigen, schliesst er mit einer Vergleichung der Entwicklung der Wirbel- und Gliederthiere, welche das allgemeine Resultat ergibt, dass das mittlere Keimblatt in dem Ei der Wirbelthiere in seiner Entwicklung die Entwicklung des Muskelblattes in dem Ei der Arthropoden vollständig wiederholt. Die erste Anlage des Embryo besteht bei den Arthropoden aus dem Keimstreifen allein, bei den Wirbelthieren aber aus diesem und dem zwischen ihm und dem Dotter liegenden Drüsenblatte. Die Rückenplatten (v. Baer) der Wirbelthiere entsprechen den beiden Keimwülsten der Gliederthiere, die Urwirbel der ersteren den Ursegmenten der letzteren; die Seitenfalten und Seitenfortsätze der Arthropoden sind als Rudimente der Bauchwände der Wirbelthiere zu betrachten. Die von den Ursegmenten der Arthropoden ausgehenden Rückenfortsätze entsprechen ihrem Ursprunge nach den Visceralplatten der Wirbelthiere, die Rückenwand und die Seitenwände des Körpers der Arthropoden sind ihrer Lage und Entstehungsweise dem Amnion der Wirbelthiere zu vergleichen. Ein Analogon der Bauchhöhle der Wirbelthiere fehlt den Arthropoden, indem ihre Eingeweidehöhle der Amnionshöhle der Wirbelthiere entspricht; dagegen finden die Gliedmassen der Arthropoden keine Analoga im Körper der Wirbelthiere, sondern sind den ersteren ganz eigenthümliche Gebilde.

Eine sehr interessante Abhandlung von Thomas Williams über die Wasserathmung der wirbellosen Thiere (*On the Mechanism of Aquatic Respiration and on the Structure of the Organs of Breathing in Invertebrate Animals*), welche sich in *Jardine und Selby's Annals and magazine of natural history*, Tom. XII und XIII abgedruckt findet, giebt auch für die Physiologie der Insekten wichtige Resultate. Vorzüglich sind die Untersuchungen des Verf. über das Circulationssystem derselben, welches durch Newport's Arbeit in den *Philos. Transact.* 1843 noch keineswegs vollständig klar geworden ist, einer besonderen Beachtung zu empfehlen.

Da der Verf. die Insekten, Myriapoden und Arachniden in Bezug auf ihre Circulations- und Athmungsorgane, welche untereinander grosse Uebereinstimmung zeigen, im Zusammenhange betrachtet, so gebe ich hier ebenfalls einen zusammenfassenden Bericht über alle drei Classen, indem ich bei den Myriapoden und Arachniden auf das hier Gesagte verweise. — Bei der Betrachtung der Centraltheile des Circulationsapparats geht der Verf. zunächst auf die von Newport als „systemic arteries“ bezeichneten Gefässe ein und weist nach, dass dieselben nicht arterielle, sondern venöse Gefässe sind. Sie führen nämlich

das Blut aus den Eingeweiden in das Rückengefäß, während Newport behauptet, dass sie das Blut aus jenen wegleiteten. Das letztere ist aber schon deshalb nicht möglich, weil sie, wie Newport selbst beobachtet hat, mit den Aesten, die von der Supraspinal-Arterie kommen, communiciren; in der Supraspinal-Arterie bewegt sich aber das Blut in der Richtung vom Kopfe zum Hinterleib; es müssten sich also, wenn die „systemic arteries“ wirklich arteriell wären, zwei Blutströme in demselben Gefässe begegnen. Uebrigens gründet sich auch Newport's Ansicht über den Charakter jener Gefässe nur auf ihre histologische Beschaffenheit; er hat niemals das Blut in ihnen circuliren gesehen. Wären die „systemic arteries“ wirkliche Arterien, so wiche die Circulation bei den Anneliden diametral von der bei den Myriapoden ab, während sie in der That bei beiden ganz nach demselben Typus auftritt. Alle Gefässe, die hinter dem Oesophagealringe aus dem Rückengefässe entspringen, führen das Blut demselben zu, und alle die bis zu demselben Punkte mit dem grossen Ventralstamme communiciren, leiten von diesem das Blut ab. Diese letzteren zerfallen in zwei Categorien; die einen versorgen die Eingeweide, die anderen die Körperbedeckungen. Aus den Eingeweiden wird nun also das venöse Blut durch die „systemic arteries“ Newport's in den Dorsalstamm zurückgeleitet. Diese Verhältnisse sind bei den Insekten und Myriapoden vollkommen analog. — Bei den Arachniden sind die „systemic arteries“ analoger Weise ebenfalls venöse Gefässe, haben auch hier ganz dieselben Funktionen, indem sie auf gleiche Weise mit den Eingeweiden zusammenhängen. Uebrigens hat sich Newport bei der Darstellung des Circulationsapparats dieser Classe noch andere auffallende Irrthümer zu Schulden kommen lassen. Nach ihm bewegt sich das Blut im Rückengefässe des Skorpions nach zwei diametral entgegengesetzten Richtungen, während doch alle Klappen desselben sich auf dieselbe Weise öffnen; in den vorderen Kammern soll nach ihm das Blut gegen den Kopf, in den hinteren (Caudal-Arterien) nach dem Schwanze zu fliessen. Williams weist nach, dass auch in der Caudal-Arterie das Blut sich nach vorn bewegt, woraus zugleich folgt, dass in dem entsprechenden Schwanztheile des Ventralstammes die Richtung des Blutlaufs rückwärts geht. Bei den Lungen-Arachniden findet sich ausser diesen beiden Hauptstämmen noch ein überzähliger grosser Abdominal-Venenstamm, in welchem, nach Newport, das Blut in der Richtung vom Schwanze gegen den Kopf getrieben werden soll; diese Ansicht ist ebenfalls irrig. Das Blut läuft in demselben rückwärts; es wird durch dieses Gefäss auf die Athmungsorgane vertheilt, von welchen es durch die Canales pneumo-cardiaci zum Herzen zurückkehrt.

Dies sind die Berichtigungen des Verf. in Bezug auf Newport's Darstellung des Gefässsystems der Gliederthiere; indem er darauf zur

Betrachtung der Tracheen übergeht, weist er aus der anatomischen Struktur derselben die Unhaltbarkeit der Blanchard'schen Theorie, wonach zwischen den Häuten der Tracheen Blut circuliren soll, nach. Die äussere, durchsichtige Membran derselben zeigt nämlich, wenn sie durch Anwendung von Essigsäure von der unter ihr liegenden Spirale abgehoben wird, noch deutlich deren Eindrücke, ein Zeichen, dass sie derselben ganz dicht aufliegt; an ein Strömen der Blutflüssigkeit zwischen diesen beiden Membranen kann daher gar nicht gedacht werden. Nach den Beobachtungen des Verf. verschwindet ferner in den äussersten, feinsten Verzweigungen der Tracheen nicht, wie Newport meint, die äussere Membran derselben, sondern die Spirale, nachdem sie allmählich immer feiner geworden ist; er unterscheidet daher von den Spiraltracheen die capillären Endverzweigungen derselben als membranöse Tracheen. Eine Ausnahme hiervon machen die Tracheen in den Flügeln; diese behalten die Spirale meistentheils bis in ihren äussersten Verzweigungen bei. — Newport und Bowerbank leugnen ferner die Bildung von End-Anastomosen bei den Tracheen; diese fehlen nach den Beobachtungen Williams allerdings so weit, als die Tracheen noch mit Spiralen versehen sind; die membranösen Endzweige derselben bilden jedoch ganz ähnliche Capillarnetze wie die Blutgefässe der Wirbelthiere. In den Muskeln treten sie in Form von länglichen Maschen auf, indem ein Theil ihrer feinsten Zweige mit den Muskelfibrillen parallel laufen, welche durch andere unter einem rechten Winkel verbunden werden; in den Drüsen umschliessen die feinsten Verästelungen die einzelnen Drüsenzellen; überall zeigen dieselben gleichen Durchmesser. Es ist dem Verf. sehr wahrscheinlich, dass die von Blanchard an den Körperbedeckungen der Arachniden beobachteten Blutgefäss-Capillarnetze ebenfalls für Endverästelungen der Tracheen zu halten seien. — Aus der Verzweigung der Tracheen in den einzelnen Kiemenblättchen der im Wasser lebenden Insektenlarven führt der Verf. nun den Beweis, dass alle Wasserathmung bei den Insekten keine wirkliche, sondern nur eine scheinbare sei. Nirgends nämlich findet eine Wasserathmung vermittelt der Gefässe, die sich in den Kiemen finden, statt, sondern überall sind es die fein verzweigten Tracheen, welche die im Wasser enthaltene Luft in sich aufnehmen. Das Princip des Respirationsprocesses ist daher überall dasselbe, in wie ausser dem Wasser, in der Larve wie im vollkommenen Insekt, durch innere Tracheen wie durch äussere Kiemen. Ueberall zeigen nämlich die Tracheen eine weit grössere Ausbreitung als die Gefässe, welche schon da aufhören, wo die Tracheen ihre Spirale verlieren. Die membranösen Trachealverzweigungen gehen aber bis in die äussersten Grenzen aller Organe, wie dies besonders an den Kiemen der Agrioniden-Larven deutlich zu sehen ist. Aus dem Vorhandensein von freiem, gasförmigem Sauer-

stoff in den Capillarnetzen der Tracheen erklärt der Verf. die grosse Lebensfrische, die ungewöhnliche Muskularität, kurz das *multum in parvo*, welches den Beobachter so sehr an den Insekten in Staunen versetzt.

Ueber die Excremente der Insekten hat Davy eine grosse Reihe chemischer und mikroskopischer Untersuchungen angestellt und die Ergebnisse in den *Transact. of the entomol. soc.* III. S. 18—32 mitgetheilt. (Some Observations on the Excrements of Insects, in a lettre addressed to William Spence, by John Davy.)

Die Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf 64 Arten aus allen Ordnungen der Insekten; sie sind zum Theil in Westindien an Amerikanischen Species angestellt worden, deren systematische Namen dem Verf. nicht bekannt waren; im zweiten Theile, welcher Europäische Arten enthält, sind die speciellen Namen angegeben worden. Die meisten Arten wurden im ausgebildeten Zustande gleich nach dem Auskriechen aus der Puppe untersucht; einige wurden vorher mit Syrup, Zucker u. dergl. gefüttert; endlich wurden auch die Excremente einiger Raupen einer chemischen Analyse unterworfen. Der Verf. hat das Resultat erhalten, dass die Excremente der ausgebildeten Insekten zum grössten Theile eine Ausscheidung der Nieren-Organen (*Vasa Malpighi*) sind, denn überall liessen sich grössere oder geringere Quantitäten der verschiedenen Bestandtheile des Harnes sowohl mikroskopisch als chemisch nachweisen. — Die von den Insekten beim Ausschlüpfen aus der Puppe ausgespritzte bräunliche oder gelbliche Flüssigkeit wurde, mit Wasser verdünnt, unter das Mikroskop gebracht und zeigte stets eine grosse Menge Körnchen, welche je nach den verschiedenen Arten  $\frac{1}{3000}$  bis  $\frac{1}{10,000}$  Zoll im Durchmesser hatten; dieselben bestanden aus harnsaurem Ammoniak. Neben diesen zeigten sich bei vielen Arten noch rhomboidale Plättchen oder flache Prismen (Harnsäure), welche in der Mehrzahl der Fälle jedoch fehlten. Ein grösserer Tagfalter, welcher mit Syrup gefüttert wurde, den er sehr gierig aufzog, gab einen Tropfen von blass bräunlicher Farbe von sich; mit Wasser versetzt und an der Luft verdampft, zeigte er unter dem Mikroskope ebenfalls die rhomboidalen Plättchen so wie die Körner von harnsaurem Ammoniak. Unter Zusatz von etwas verdünnter Salpetersäure bildeten sich sternförmige Gruppen von Krystallen, welche an salpetersauren Harnstoff erinnerten und auch den Geruch von Urin, der mit Salpetersäure versetzt ist, darboten. — Die chemische Untersuchung ergab stets das Vorhandensein von Harnsäure und Hippursäure; die erste tritt in Körnchen als harnsaurer Ammoniak auf, die letztere ist aufgelöst vorhanden. Die Harnsäure wurde durch die bekannte Probe auf Murexid, welches durch seine schöne

rothe Farbe so leicht zu erkennen ist, nachgewiesen, indem die von den Insekten ausgeschiedene Flüssigkeit mit Salpetersäure versetzt und über der Flamme verdampft wurde; ihre relative Menge zeigte sich je nach den Arten verschieden, indem bei manchen die rothe Farbe sehr intensiv auftrat, bei anderen dagegen nur ein gelblicher Anflug bemerkt wurde. Die Hippursäure wurde aus den Crystallen erkannt, welche nach Zusatz von Salzsäure durch Verdampfung erhalten wurden. — Von den Excrementen einiger Sphinx- und Phalaenen-Raupen waren mehrere mit einer gelben oder braunen Kruste überzogen; diese wurde sorgfältig abgeschabt und ergab unter Anwendung von Salpetersäure und Hitze ebenfalls Murexid, enthielt also Harnsäure. Die Raupen-Exeremente, welche keinen solchen Ueberzug darboten, enthielten nur Hippursäure. — Aus den angestellten Untersuchungen ergibt sich, dass die Exeremente der Insekten im Larvenzustande hauptsächlich Hippursäure, im ausgebildeten Zustande dagegen vorherrschend Harnsäure enthalten; der Verf. findet hierin eine Analogie, der ersteren mit der Harnsekretion der Vögel, der letzteren mit der der Säugethiere.

Eine für die gesammte Oekonomie der Insekten höchst wichtige Untersuchung über die Art, wie das Fett im Körper gebildet wird, haben Lacaze-Duthiers und Riche an einigen in Gallen lebenden Insekten angestellt und die dabei erhaltenen Resultate in einer Abhandlung: *Mémoire sur l'alimentation de quelques insectes gallicoles et sur la production de la graisse* (Annales des sciences naturelles 3. sér. Tome II. p. 81) veröffentlicht.

Um festzustellen, welche Bestandtheile aus der Nahrungsmaterie in den Körper der Insekten übergehen, musste eine Vergleichung der Massen dieser Bestandtheile einerseits in den Gallen und andererseits im Körper der Insekten angestellt werden. Alle Nahrungsmittel zerfallen aber bekanntlich in stickstoffhaltige, in solche, die der Respiration dienen (Wasser- und Kohlenstoff enthaltende) und im Salze. Für die Feststellung derselben in den Gallen konnte von letzteren natürlich nur derjenige Theil in die Untersuchung hineingezogen werden, welcher zur Ernährung der eingeschlossenen Larve vom Auschlüpfen aus dem Ei bis zu ihrer Verwandlung dient. Dies ist die sogenannte Central-Masse der Gallen, welche aus weichen Zellen besteht, und durch eine harte Schicht von dem äusseren parenchymatösen Gewebe abgetrennt wird. Diese auf Stickstoff untersucht, enthält davon 1,29 bis 1,55, also ungefähr ebensoviel wie Reis und Roggen; die ausgewachsenen Larven ergeben bei der Analyse im Durchschnitte 5,7 bis 5,9 Stickstoff. Da sich nun das Gewicht der Larve zu dem der Gallen-Nahrungsmasse, wie 19 : 100 verhält, so beträgt der Stick-

stoff der Larven auf 19 Theile ungefähr 1,08 bis 1,12. Man ersieht leicht, dass der Unterschied des Stickstoffs in der Galle (1,29) und im Insekte (1,09) sehr gering ist, und dass also letzteres fast die ganze zu seiner Ernährung vorhandene Stickstoffmasse für sich assimiliert. Hiermit stimmt die sehr geringe Masse der Excremente der Larve überein; dieselbe ist so klein, dass von einigen Autoren ihr Vorhandensein überhaupt geläugnet wurde. — In Betreff der respiratorischen Nahrungsmittel ergeben sich folgende Resultate: die Nahrungsmasse der Galle besteht zum grössten Theil aus Stärkemehl, wie sich durch die Probe mit Jod leicht zeigen lässt; das Stärkemehl ist nämlich zu 81,7 bis 84,48 darin vorhanden, beträgt also über  $\frac{4}{5}$  der ganzen Masse. Diese enthält, mit Aether behandelt, 36,3 Kohlenstoff und 6,67 Wasserstoff, ohne Anwendung von Aether 37,54 Kohlenstoff und 6,133 Wasserstoff; ihre Zusammensetzung ist also dem des reinen Stärkemehls fast analog. Die Larven mit Aether ausgezogen enthalten aber 38,9 Kohlenstoff und 6,806 Wasserstoff, was auf 19 reducirt, 7,391 Kohlenstoff und 1,293 Wasserstoff ergibt. Es ergibt sich aus dem Vergleiche beider Stoffe in der Galle und dem Insekte, dass die absolute Menge in beiden ursprünglich fast gleich ist; dass sie nachher im Insekte zum grössten Theil verschwinden, wird durch das Verbrennen derselben beim Akte der Respiration erklärt. — Ferner enthält die Nahrungsmasse an Fett: 0,23 bis 1,36, das Insekt dagegen 4,80 bis 5,01; woher dies beträchtliche Ueberwiegen des Fettes im Insekte rührt, ist bis jetzt noch nicht hinreichend erklärt; dass es sich aus der äusseren parenchymatösen Masse der Gallen absetzt und vom Insekte eingesogen wird, so dass es sich bei der Untersuchung der Nahrungsmasse der Beobachtung entzieht, ist deshalb nicht möglich, weil auch jenes äussere Parenchym bei der Analyse viel weniger Fett als das Insekt enthält. Das Wahrscheinlichste ist daher, dass ein beträchtlicher Theil des Stärkemehls in Fett umgewandelt wird. — Die Salze endlich sind für den Haushalt der Insekten von geringer Bedeutung, da das Knochengerüst fehlt; sie sind zu 1,20 bis 1,50 in der Centralmasse der Galle vorhanden und bestehen hauptsächlich in Phosphorsäure, Kali carbonicum und Kalk. Die erstere und das letztere wurden auch im Insekte nachgewiesen, und zwar zu 0,566. Man kann aus diesen Zahlen schliessen, dass die Insekten eine bestimmte Menge phosphorsauren Kalks und anderer Salze an organische Säuren binden, dass dieselben aber nicht für ihre Entwicklung benutzt werden.

Nach den Untersuchungen der beiden Verf. stellt sich also heraus, dass die Gallen bewohnenden Insekten sich in der Art ihrer Ernährung nicht von den übrigen Thieren entfernen; sie bedürfen dazu sowohl stickstoffhaltige als verbrennbare Substanzen und nebenbei auch Salze. Sie fixiren den Stickstoff ihres Nahrungsmittels und es

## 122 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

ist in dieser Beziehung das merkwürdige Verhalten, welches zwischen dem Nahrungsmittel und der Assimilisationskraft der Larve besteht, von grösstem Interesse; in beiden ist nämlich die Masse des assimilirbaren Stoffes fast gleich. Die für die Respiration bestimmten Nahrungsstoffe sind zum grössten Theile Stärkemehl; der Zucker spielt nur eine kleine Rolle, viel beträchtlicher ist aber das Fett; ein Theil desselben wird durch die Einwirkung des Organismus auf das Stärkemehl aus diesem producirt. Ob dies, nach Liebig's Theorie, durch Desoxydation des Amylum oder auf anderem Wege bewerkstelligt wird, muss dahin gestellt bleiben. Jedenfalls befinden sich die so fetten und gut genährten Cynips-Larven in einer für das Fettansetzen sehr günstigen Lage; so eng eingeschlossen, dass eine Bewegung kaum möglich ist, können sie auch nur eine sehr träge Respiration haben und eine solche ist bekanntlich für die Anhäufung des Fettes sehr günstig; ausserdem wird auch durch die festen umhüllenden Bedeckungen nur äusserst wenig Luft ein- und ausgelassen.

Czech „Ueber den Ursprung der Gallen an Pflanzentheilen“ (Entomol. Zeit. S. 334) bestreitet die allgemein angenommene Ansicht, dass die Gallen durch den einmaligen Stich des betreffenden Insektes hervorgerufen werden. Vielmehr wird, nach ihm, das Wachsthum der Gallen durch eine Absonderung der darin lebenden Larve bedingt, indem sogleich mit dem Absterben der letzteren einer Vergrösserung der ersteren Einhalt gethan wird.

Les plantes herbacées d'Europe et leurs Insectes, (pour faire suite aux arbres et arbrisseaux d'Europe et leurs insectes) par J. Macquart. Tom. I. 1854. (Extrait des Mémoires de la société impériale de Lille.) Ein früheres Werk des Verf., welches die Insekten der Bäume und Sträucher Europas behandelt, ist in diesen Berichten nur dem Titel nach bekannt gemacht worden; das vorliegende bildet eine Fortsetzung dazu, und wird ein Bericht über dasselbe, zumal demselben ein Nachtrag zu dem ersten Werke beigelegt ist, zugleich über den Inhalt und die Anlage jenes Aufschluss geben.

Eine Arbeit, wie die vorliegende, welche durch die Blicke, die sie in die Oekonomie der Natur wirft, von so grossem Interesse ist, bietet in der Ausführung grosse und unverkennbare Schwierigkeiten dar. Für den Unternehmer ist es daher von vorn herein nöthig, bei der Anlage eines solchen Werkes ganz bestimmte Grundsätze und Grenzen festzustellen und diese consequent durchzuführen. Für die

vorliegende Arbeit hätten diese, nach der Ansicht des Ref., darin bestehen müssen, bei jeder einzelnen Pflanze diejenigen Insekten zu verzeichnen, welche durch sichere Beobachtung, als in ihrem Larvenzustande sich von derselben nährend, festgestellt worden sind, und wenn die von anderen Forschern bekanntgemachten Naturgeschichte nicht wiederholt werden sollte, wenigstens auf den Ort, wo dieses geschehen, hinzuweisen. Auf die grösste Anzahl der ausgebildeten Insekten hätte dabei natürlich gar nicht oder wenigstens nur ganz allgemein eingegangen werden können, da ihr Aufenthalt auf dieser oder jener Pflanze meist nur zufällig ist. Diese Anforderungen erfüllt nun das Werk von Macquart in keiner Weise, denn wenn er z. B. als Insekten der Algen und Fucaceen einige Staphylinen, Histeren, Heteromeren u. a. anführt, welche sich zufällig am Meeresstrande unter denselben verbergen, so ist darin gewiss kein besonderer Sinn zu finden. Noch lächerlicher ist es fast, wenn bei der Familie der Moose eine grosse Reihe von Insekten-Arten angeführt werden, die unter Moos gefunden worden sind, da sie dieses, wie bekannt, doch nur zu gewissen Jahreszeiten als Schutz gegen äussere schädliche Einflüsse aufsuchen. Ebenso möchte der Versuch, die Insekten zu verzeichnen, welche auf Gramineen angetroffen worden sind, ebenso unnütz als unausführbar sein. — Dergleichen Trivialitäten abgerechnet, bietet das Werk manche gute Seiten dar und wird gewiss jedem, der sich über die in einer bestimmten Pflanze lebenden Insekten unterrichten will, mehr oder weniger Aufschluss geben können; als ein Mangel ist es hierbei, wie gesagt, anzusehen, dass für die einzelnen Beobachtungen keine Litteratur beigelegt und oft sogar der Name des Beobachters selbst nicht angeführt worden ist. Für einzelne Arten hat der Verf. aus eigener Erfahrung Beobachtungen beigebracht und zwar, wie es scheint, für solche, über deren Naturgeschichte ihm keine Beobachtungen anderer bekannt geworden sind: übrigens ist das für die Arbeit bis jetzt vorliegende Material keineswegs vollständig benutzt und insofern auch manches schon Bekannte wieder aufgetischt worden. — Was die Anordnung des Werkes betrifft, so ist mit der Aufzählung der Pflanzen bei den Cryptogamen begonnen worden und von den Phanerogamen ausserdem im vorliegenden ersten Theile des Werkes die Familien von den Hydrocharideen bis zu den Scitamineen abgehandelt worden. Auch in Rücksicht auf die Pflanzen hat der Verf. keinen durchgreifenden Plan verfolgt, denn bald sind die auf denselben lebenden Insekten nur bei einer Familie untergebracht, bald sind sie auf die Gattungen und die Arten der Pflanzen vertheilt worden.

Ueber den Schaden, welchen einzelne Insekten-Arten durch massenhaftes Auftreten den Culturpflanzen zufügten, wurden folgende Mittheilungen gemacht:

## 124 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

Nach Lucas (Bullet. entom. S. 31) richtete eine kleine Wanzen-Art, *Halticus pallicornis* grossen Schaden unter Erbsen und Bohnen durch Zerfressen der Blätter an, und *Atomaria linearis* trat (ebenda S. 39) als Verwüsterinn der Runkelrüben auf; ihre Larven fressen die jungen Triebe derselben, gleich nachdem diese hervorgeschossen sind, und zerstören so die ganze Saat; minder gross ist der Schaden, wenn dies Insekt erst nach der Entwicklung der jungen Pflanzen auftritt, indem es dann nur kleine Löcher in die Wurzel hineinfrisst. — Mendel erwähnte (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien 1853. S. 116), dass *Botys marginalis* bei Brünn grosse Felder von *Raphanus sativus* gänzlich verwüstete; die Schoten waren sämtlich durchbohrt und alle Samen herausgefressen. — Nach Kalkbrenner (ebenda S. 135) zeigte sich *Otiorhynchus ligustici* dem Weinstock schädlich, indem er die jungen Triebe desselben, besonders wenn die Knospe der Weinrebe in der Wolle steckt, verzehrte. — Rondani, Sugli insetti creduti produttori della malattia della vite (Gazetta di Parma 1854) ist dem Ref. nur aus einer Notiz in den Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins bekannt geworden.

Wallace machte interessante Mittheilungen über die Insekten, welche von den Eingebornen im Gebiete des Amazonenstroms als Nahrungsmittel benutzt werden. (On the Insects used for food by the Indians of the Amazon, Transact. entom. soc. II. S. 241 ff.)

Vorzüglich sind es fünf Insekten, welche eben so vielen Ordnungen angehören, denen die Eingebornen Brasiliens besonderen Geschmack abgewonnen haben. Unter den Hymenopteren ist es die über einen grossen Theil von Brasilien und Guyana verbreitete *Atta cephalotes* (in der Sprache des Eingebornen *Saüba* genannt), deren Weibchen der grösste Leckerbissen der Indianer sind. Da sie in Wäldern und Gärten oft Haufen von 20 Quadratfuss im Umfange anlegen, so ist ihr Fang sehr ergiebig; haben sie sich in der Nachbarschaft eines Dorfes angesiedelt, so geht die junge Mannschaft nebst Weibern und Kindern mit Körben und Flaschen aus, um sie einzusammeln. Nur der Hinterleib, welcher durch die Menge der noch unentwickelten Eier sehr nahrhaft ist, wird gegessen, indem er von dem noch lebenden Thiere abgebissen wird; zwischen inne führen die Indianer öfter eine Hand voll Salz zum Munde. Sind sehr viele solche Ameisen gefangen worden, so röstet man sie leicht und streut Salz dazu; in dieser Zubereitung finden sie auch bei den Europäern Beifall. — Von Neuropteren ist *Termes flavicollis* Perty (Cupim der Eingebornen) nicht nur die Lieblingsspeise der *Myrmerophaga jubata*, sondern wird auch von den Indianern als Nahrung gebraucht; hier sind es jedoch nicht die Weibchen, sondern die grossköpfigen und

sehr bissigen Arbeiter, welche man sammelt, und zwar dadurch, dass man Grashalme in die Termitenhaufen hineinsteckt, an welche sich jene anbeissen. Die Indianer essen auch von dieser Art nicht den Hinterleib, sondern den an Muskelmasse reichen Kopf und Thorax, welchen sie ebenfalls vom lebenden Thiere abbeissen. Da sie einen bitteren Geschmack haben, sind sie, ausser bei den Indianern, nicht sehr geschätzt. — Von den Homopteren wird *Umbonia spinosa*, welche oft in grossen Schaaren an den Inga-Bäumen schwärmt, als Nahrungsmittel eingesammelt; nach dem scharfen Dorn des Thorax zu urtheilen, scheinen sie eben nicht zum Essen sehr geeignet zu sein, doch sind sie zuerst, wenn sie erscheinen, ganz weich und zu dieser Zeit ist es, wo man sie in irdnen Pfannen röstet; im Ganzen sind sie übrigens weniger beliebt als die übrigen Insekten. — Unter den Coleopteren ist es eine in Palmstämmen lebende Larve (*Muxeiwa* genannt), welche wahrscheinlich einer *Calandra* angehört, die man wegen ihres grossen Reichthums an Fett röstet und bratet; sie ist übrigens nicht häufig und dient daher viel seltener als die anderen Arten zur Nahrung. — Endlich gehört unter den Apteren die Kopflaus hierher, die freilich mehr als Delikatesse zu betrachten ist; vielleicht ist sie von der unsrigen specifisch verschieden. Die Indianer suchen sie sich gegenseitig aus den Haaren ab und führen sie sogleich zum Munde, wie man es bei den Affen unserer Menagerien zu sehen gewöhnt ist.

v. Siebold gab (Entom. Zeitsch. S. 103) einen vierten Nachtrag zu seiner schon in den früheren Jahresberichten erwähnten Abhandlung über die Fadenwürmer der Insekten. In demselben wird das Verzeichniss der von Filarien und Gordiaceen behaftet gefundenen Insekten wiederum mit 24 neuen Arten vermehrt.

Von den neu aufgeführten Arten gehören 4 den Coleopteren (sämmtlich Carabiden), 4 den Orthopteren, 1 den Hymenopteren (einer Blattwespe), 11 den Lepidopteren, 1 den Hemipteren und 3 den Dipteren an. Aus der letztgenannten Ordnung war bisher kein Fall der Art bekannt gewesen. Von den verschiedenen Schmarotzern ist *Mermis albicans* der unter den Insekten bei weitem verbreitetste. In Betreff der mehrfach aufgeworfenen Frage: „auf welche Art die jungen Gordaceen in solche Insektenlarven gelangen mögen, welche vom Anfange ihrer Entwicklung an in Knospen oder Früchten, in die schon die Eier hineingelegt werden, leben,“ giebt v. Siebold der Vermuthung Raum, dass jene Parasiten im Frühjahr, wenn sie keine zum Einwandern passende Thiere an der Erde vorfinden, an den Bäumen hinaufklettern, bis sie solche Nester mit jungen Insektenlarven antreffen.

Dass Zwitterbildungen bei den Insekten überhaupt in der Mehrzahl der Fälle nur äusserlich und oft sogar nur scheinbar auftreten, wies auch v. Siebold in einem Aufsatze „Ueber Zwitterbildung der Insekten“ (Entom. Zeit. S. 98) durch eine kritische Zusammenstellung aller bisher bekannt gewordenen Fälle von Hermaphroditismus nach.

Ein wirklicher Nachweis von gleichzeitigem Auftreten männlicher und weiblicher Geschlechtstheile in demselben Individuum ist bis jetzt nur in zwei Fällen, und zwar beide Male an Lepidopteren, geliefert worden. Ueberhaupt beschränken sich die bekannt gemachten Fälle fast allein auf diese Insekten-Ordnung, indem aus anderen Abtheilungen nur 1 *Lucanus* und 1 *Rhizotrogus* mit hermaphroditischer Bildung bekannt geworden sind. Den letzteren, welcher nicht ausführlich beschrieben worden ist, glaubt v. Siebold nur für einen scheinbaren Zwitter ansprechen zu dürfen, und zwar auf eine an *Melolontha vulgaris* gemachte Erfahrung gestützt. Ein als Zwitter angepriesenes Individuum mit einem scheinbar männlichen und weiblichen Fühler, erwies sich nämlich bei näherer Untersuchung durchaus als Männchen, dessen einer Fühler nur per defectum monströs gebildet war, aber trotz der Kürze des Fühlers dennoch 7, und nicht, wie beim Weibchen 6, Fühlerglieder besass.

Heeger setzte seine Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten Oesterreichs im 14. Bande der Sitzungsberichte der Wiener Akademie mit der Beschreibung und Abbildung von 9 Coleopteren und 2 Physapoden in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien fort.

Von Motschulsky's *Etudes entomologiques* sind das zweite und dritte Heft erschienen.

Jekel hat unter dem Titel: „*Fabricia entomologica*“ eine neue Entomologische Zeitschrift begonnen, von der im Jahre 1854 das erste Heft in lithographirter Schrift herausgegeben worden ist. Nach der Ankündigung soll dieselbe zur Aufnahme entomologischer Arbeiten jeder Art dienen. Das vorliegende Heft enthält Arbeiten des Herausgebers über einige Curculionen-Gattungen.

Eine andere neue Zeitschrift, die dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden ist, erscheint jetzt in Leiden: „*Handelingen der Nederlandsche Entomologische Vereeniging*. Dl. I. Stuk. 1. Leiden 1854. 4. In einem späteren Berichte

werden über dieselbe vielleicht nähere Mittheilungen gegeben werden können.

Burmeister unterwarf die von der Merian in ihren „*Metamorphoses Insectorum Surinamensium*“ abgebildeten und beschriebenen Insekten einer ins Einzelne gehenden, sorgfältigen Prüfung und wies auf Grund zahlreicher von ihm in Brasilien angestellter Beobachtungen über erste Stände und Verwandlungsgeschichte eine grosse Reihe von Irrthümern in dem genannten Werke nach. (Abhandlungen der naturforsch. Gesellsch. zu Halle, 2. Band.)

Viele von der Merian begangene Irrthümer lassen sich auf den ersten Blick erkennen, wie z. B. die Abbildungen von künstlich zusammengesetzten Stücken u. s. w. Zur Berichtigung anderer ist aber eine an Ort und Stelle gewonnene Erfahrung nöthig und diese hat B. hier im Interesse der Wissenschaft verwerthet. Oft sind zu den Lepidopteren unrichtige Raupen und Puppen gestellt und zwar nicht nur der Art, sondern oft sogar der Familie nach, z. B. Bombyx-Raupen zu Tagfaltern u. s. w. Der Verf. hat nun in dem vorliegenden Aufsätze die einzelnen Abbildungen der Merian der Reihe nach zu bestimmen gesucht und überall, wo seine Beobachtungen abweichen, die hierauf bezüglichen Bemerkungen mitgetheilt.

Hagen machte (Entomol. Zeit. S. 81) nähere Mittheilungen über die in Scopoli's *Entomologia Carniolica* enthaltenen Kupferafeln (sehr selten) und suchte die auf denselben abgebildeten Neuropteren auf die in Krain vorkommenden Arten dieser Ordnung zurückzuführen.

Voyage au pôle sud et dans l'Océanie, pendant les années 1837—40, sur les Corvettes l'Astrolabe et la Zélée, sous le commandement de M. Dumont d'Urville. Zoologie. Tome IV. Insectes par E. Blanchard. Atlas. gr. fol. Paris 1842—53. Jetzt vollständig erschienen.

Wenn Burmeister in dem neuesten Theile seines Handbuchs der Entomologie darüber klagt, dass mit den Blanchard'schen Beschreibungen platterdings nichts anzufangen sei, so bestätigt die vorliegende Arbeit dieses Autors jenes Urtheil vollkommen; die Beschreibungen des Verf. zeigen deutlich, dass er für dieses Feld der Zoologie entweder keine Befähigung hat, oder dass es ihm nicht im Entferntesten darum zu thun ist, die von ihm beschriebenen Formen anderen Forscher kenntlich zu machen. Kaum bei einer der neu aufgestellten Gattungen sind die unterscheidenden Kennzeichen hervorgehoben, sondern die Beschreibungen sind alle nach einer bestimmten

## 128 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

Schablone gemacht, die vom Kopfe anfängt, mit den Füssen endigt und von jedem dieser Theile in der Regel das sagt, was sich von selbst versteht. Man kann also hier nur auf die meist schön ausgeführten Abbildungen zurückgehen, um den Verf. zu verstehen, und aus diesen ersieht man die völlige Unhaltbarkeit eines Theiles jener Gattungen sehr leicht. So sind z. B. den ganz unhaltbaren Bonneli'schen Untergattungen von *Feronia* wieder neue unter dem Namen von Gattungen hinzugefügt, eine ächte *Cymindis* mit einer anderen ganz verschiedenen Form zu einer und derselben neuen Gattung vereinigt, ein der Abbildung nach *Scaphidium*-ähnliches Thier mit langen, schlanken Fühlern und Beinen als *Byrrhus* beschrieben, ein von *Cryptophagus* ganz verschiedener Käfer dieser Gattung zuertheilt und diese Gattung selbst der Familie der Engiditen untergeordnet. Möglich, dass der Verf. die *Cryptophagen* und *Byrrhen* zu denjenigen Gruppen zählt, welche er als noch nicht genügend festgestellt und durchgearbeitet betrachtet, vielleicht weil er sie selbst noch nicht nach seiner Art zurecht gestutzt hat! — Eine solche Bearbeitung ist um so mehr zu bedauern, als das Werk eine grosse Anzahl interessanter neuer Formen vorzüglich von den Sunda-Inseln und den Archipelen des stillen Oceans zu unserer Kenntniss bringt, unter welchen die *Coleopteren* die bei weitem am zahlreichsten vertretenen sind. Ausser diesen sind nur noch *Orthopteren* und *Lepidopteren* auf der Expedition gesammelt oder wenigstens in dem vorliegenden Werke veröffentlicht worden, und zwar beschränken sich letztere auch nur auf die Abtheilung der *Rhopalocera*.

v. Middendorf, Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844 ausgeführt. 2. Band, 1. Theil. Zoologie, Wirbellose Thiere. St. Petersburg 1851. — Obschon seit drei Jahren erschienen, ist genanntes Reisewerk in diesen Berichten noch nicht erwähnt worden, weshalb hier nachträglich über dasselbe zu berichten ist. Der entomologische Theil des Werkes ist von Ménétriés (*Coleoptera*, *Lepidoptera* und *Orthoptera*) Erichson (*Hymenoptera*, *Diptera* und *Neuroptera*) und Grube (*Parasita*) bearbeitet worden. Ueber letztere, die im Separatabdrucke erschienen sind, ist im Berichte über d. J. 1852 eine kurze Notiz gegeben worden, und werden daher hier nur die von Erichson und Ménétriés bearbeiteten Ordnungen in Betracht gezogen. Im Ganzen werden 161 Arten aufgeführt, welche sich auf die einzelnen Ordnungen folgendermassen vertheilen: 81 *Coleoptera*, 27 *Lepidoptera*, 4 *Orthoptera*, 29 *Hymenoptera*, 18 *Diptera* und 2 *Neuroptera*. Die neuen Ar-

ten sind ausführlich beschrieben und zum Theil auf Taf. 3 abgebildet, die bekannten mit Hinzufügung der Literatur und der Fundorte aufgeführt.

Als Anhang zu dieser Arbeit gab Ménétriés eine Aufzählung derjenigen Insekten, welche durch v. Baer an den Küsten des Russisch-Europäischen Eismeres gesammelt worden sind. Dieselbe weist 60 Coleoptera (darunter eine neue *Chrysomela*), 3 Orthoptera, 1 Hemipteron, 7 Hymenoptera, 8 Diptera, 12 Lepidoptera und 2 Neuroptera nach. — Beide Arbeiten sind von besonderem Interesse für die geographische Verbreitung der Insekten, indem eine grosse Zahl der hier angeführten Arten auch der Europäischen Fauna angehören; besonders ist von den Lepidoptera diurna bemerkenswerth, dass sie fast durchweg Europäische Arten sind.

Eine Reihe verschiedener Insekten aus den südlichen Kirgisensteppen, den nördlichen Ufern des Aral-Sees und des Sir-Darjas machte Eversmann im Bull. de la soc. des natur. de Moscou 1854. No. III. p. 174 ff. bekannt. Auch giebt derselbe als Einleitung einige allgemeine Bemerkungen über den Charakter der Insektenfauna dieser Steppen, aus denen folgendes hervorzuheben ist:

Im Allgemeinen sind die Steppen arm an Arten, aber reich an Individuen; doch ist die Armuth nicht so gross, als man gewöhnlich glaubt, da einerseits diese Steppen im Ganzen noch wenig untersucht sind und andererseits einzelne Species nicht in jedem Jahre erscheinen. In einem Jahre ist z. B. eine Species in ungeheurer Menge vorhanden, in dem darauf folgenden aber ganz verschwunden oder nur durch sehr vereinzelte Exemplare vertreten. Daher kommt es, dass fast jeder Reisende Neues mitbringt und bekannte Arten oft vergebens sucht. Die Ursachen des periodischen Ausbleibens sind hauptsächlich doppelter Art: Einmal treiben bei grosser Dürre die Steppenpflanzen kaum einige Blätter und vertrocknen bald darauf, mit ihnen geht die auf sie abgesetzte Brut zu Grunde. Zweitens wird durch anhaltende Dürre, die nach einem starken Regen auftritt, der eigenthümliche Lehm Boden der Steppen so hart wie Stein, so dass die aus der Puppe schlüpfenden Insekten ihn nicht durchbrechen können und in ihrer Entwicklung umkommen müssen. Endlich werden auch noch ganze Generationen von Insekten durch die grosse Anzahl von Eidechsen und Vögeln vertilgt.

Belke gab eine Aufzählung der von ihm in der Um-

**130 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie**

gend von Kamieniec beobachteten Insekten aller Ordnungen; die Zahl der angeführten Gattungen beläuft sich auf 508, der Arten auf 1567. (Quelques mots sur le climat et la faune de Kamieniec-Podolski, Bulletin de la soc. des natur. de Moscou 1853. No. 2. p. 410 ff.)

Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna Siebenbürgens wurden von Fuss, Bielz, Hampe und Mayr durch Aufzählung neu beobachteter Arten besonders aus den Ordnungen der Coleopteren, Orthopteren, Neuropteren und Hemipteren im 4. Jahrgange der Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaft zu Hermannstadt gegeben. Auf einige daselbst beschriebene neue oder weniger gekannte Arten ist an ihrem Orte hingewiesen worden.

Schiner und Pokorny gaben (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins III. S. 24 und 151) Schilderungen von der in der Adelsberger Höhle von ihnen gemachten zoologischen Ausbeute, in welchen auch interessante Notizen über die daselbst vorkommenden Insekten enthalten sind.

Lucas hat seine Aufzählung der Gliederthiere Cretas in Guérin's Revue et Magas. de Zoologie VI. p. 28, 165, 278, 487 und 562 fortgesetzt und beendet. Es folgt hier zunächst die zweite Hälfte der Coleopteren und dann die übrigen Insekten-Ordnungen, welche durchweg sehr dürftig und meist durch die gemeinsten Arten vertreten sind. Von neuen Arten kommen 8 den Coleopteren, 2 den Orthopteren und 2 den Hemipteren zu. Die bekannten Arten sind mit sehr ausführlicher Literatur versehen, ohne dass dadurch etwas Neues beigebracht wird, so dass ein einfaches Namensverzeichnis dieselben Dienste geleistet hätte.

Ueber denselben Gegenstand machte auch Frauenfeld (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien 1853. S. 125) beachtenswerthe Mittheilungen und hob besonders das epidemische Vorkommen von Fadenwürmern in bestimmten Raupen, wie es zu gewissen Zeiten beobachtet wird, hervor.

Der Verf. berichtet über einen Fall, wo aus einer grösseren Anzahl von Raupen der Notodonta (Ptilophora) plumigera sich eine sehr beträchtliche Menge von Filarien entwickelten. — Ref. beobach-

tete vor einigen Jahren dieselbe Erscheinung bei *Euprepia Caja*, von der er eine Quantität besonders grosser Raupen zur Zucht einsammelte; die meisten derselben gingen durch die sich aus ihnen hervorwindenden Filarien zu Grunde. — Frauenfeld fand auch stellenweise zahlreiche Filarien in Forficulen, oft 2 bis 3 Stück in einem Individuum; der Hinterleib des letzteren erschien dadurch strotzend und aufgeschwollen.

Einen interessanten Beitrag über das durch gewisse Umstände bedingte sporadische Vorkommen von Insekten in entfernten Gegenden gab Hagen (*Entomol. Zeit.* S. 316).

Es werden hier drei süd-europäischen Insekten erwähnt, welche sich einzeln in Preussen eingefunden haben: eine nicht näher zu bestimmende *Singricade*, die ausgezeichnete *Ephemeriden*-Gattung *Palingenia longicauda* und *Acanthaclisis occitanica* Ramb. (*Myrmeleon pisanum* Panz.).

Eine merkwürdige Zwitterbildung bei *Formica sanguinea* Latr., von welcher im letzten Jahrgange der *Entom. Zeit.* eine Abbildung gegeben worden war, wurde von Klug (ebenda 1854. S. 102) näher besprochen und zugleich über das Vorkommen solcher Abnormitäten unter den Insekten überhaupt gehandelt.

Obwohl an dem hier erwähnten Ameisen-Zwitter äusserlich die ganze rechte Seite einem flügellosen Weibchen, die linke grösstentheils einem Männchen angehört, wie sich aus der Form des Thorax und Kopfes deutlich erkennen lässt, so scheint hier dennoch ein wirklicher Hermaphroditismus nicht vorhanden zu sein, da an der Spitze des Hinterleibes die männlichen Geschlechtsorgane deutlich hervorragen und aus diesen wohl mit Sicherheit auf eine entsprechende Bildung des inneren Geschlechtsapparates geschlossen werden darf.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der untergegangenen Insekten-Schöpfungen gab F. Goldenberg in seiner Darstellung „der fossilen Insekten der Kohlenformation von Saarbrücken“ (Dunker und von Meyen, *Palaeontographica* IV. p. 17—38, mit Taf. 3—6). Durch die hier bekannt gemachten Insektenformen wird nämlich die Ansicht Heers, dass den Untergangsschichten ausschliesslich Insekten mit unvollkommener Verwandlung eigen seien, nur sehr theilweise bestätigt, da neben Blattarien- und Termiten-Formen auch Neuropteren aus der Gruppe der Sialiden und ein vom Verf.

## 132 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

als Frox-ähnliches Lamellicorn angesprochenes Insekt (freilich mehr als zweifelhaft) aufgefunden worden sind.

Die vom Verf. abgebildeten und beschriebenen Insekten - Reste gehören folgenden Gattungen an: 3 Blattina, 1 Gryllacris, 4 Termes, 3 *Dictyoneura*, neue Sialiden-Gattung und 1 Troxites.

Westwood, Contributions to fossil entomology (Quarterly Journal of the geological society of London X. p. 378—396) giebt Nachricht über eine beträchtliche Anzahl in England aufgefundener fossiler Insekten, die zugleich auf Taf. 14—18 abgebildet sind. Die hier bekannt gemachten Reste gehören Insekten aller Ordnungen an und sind meist von geringer oder höchstens von mittlerer Grösse, so dass sie einer gemässigten Zone angehört zu haben scheinen. Auffallend ist, dass nur Theile des Truncus und der Flügel vorhanden sind, alle Extremitäten und Fühler dagegen fehlen. Ueberhaupt sind die aufgefundenen Reste meist von der Art, dass sich über die Gattung oder Familie, der sie angehören, wenig Bestimmtes sagen lässt. Mit der Deutung, welche der Verf. den einzelnen Stücken beigelegt hat, kann Ref. in vielen Fällen nicht übereinstimmen, am wenigsten aber die auch hier angewandte Manier des Paläontologen gut heissen, auf jedes unbedeutende Bruchstückchen gleich eine neue Gattung und Art zu begründen.

### Coleoptera.

Burmeister hat (Abhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Halle II. S. 125 ff.) seine schon vor einer grösseren Reihe von Jahren begonnenen Untersuchungen über die Hinterflügel der Coleopteren von neuem aufgenommen und ist zu der Ansicht gelangt, dass dieselben eins der brauchbarsten Organe für die Feststellung grösserer Familien-Abtheilungen seien, während der Bau der Fühler, Mundtheile, Füsse und des Hinterleibes hierzu sich durchaus als unzureichend erweise. In der vorliegenden Abhandlung hat der Verf. nun mit der Untersuchung der verschiedenen Flügeltypen bei den Clavicornien Latreille's begonnen und hat auf Grund deren systematische Resultate erzielt, die sich wohl schwerlich allgemeine Anerkennung erwerben möchten.

Dass die Kenntniss der Hinterflügel bei den Coleopteren von ebenso grossem Interesse ist, wie bei den übrigen Insekten-Ordnungen, ist von Niemandem, am wenigsten von Erichson, geläugnet worden, welcher sie bei allen von ihm bearbeiteten Familien gründlich untersuchte; dies beweisen seine, im hiesigen Museum noch befindlichen Zergliederungen auf's Beste. Wie hätte auch ein so gründlicher Forscher ein Organ unbeachtet lassen können, welches, wenigstens in einzelnen Familien, wie Cicindelen, Buprestiden, Mordellen u. a. ein so wesentliches und fast ausschliesslich die Ortsbewegung vermittelndes ist. Eine andere Frage ist, ob die Structur dieses Organes so auffallende und durchgreifende Unterschiede darbietet, dass darauf sichere systematische Eintheilungen zu gründen sind. Beachten wir in dieser Hinsicht die übrigen Insektenordnungen, so sehen wir, dass bei fast allen die Aderung der Hinterflügel von gar keinem systematischen Belange ist, und dass alle Classificationen nach dem Flügelgeäder fast ausschliesslich die Vorderflügel in Betracht gezogen haben. Der gänzliche Mangel des Organs bei den Dipteren scheint schon auf seine untergeordnete Bedeutung hinzuweisen, und bei den Coleopteren steht die Struktur derselben gleichsam auf einer so geringen Entwicklungsstufe, wie dies schon durch die solide Bedeckung angedeutet ist, dass sein systematischer Werth schon dadurch a priori zweifelhaft wird. Zu dieser Ansicht wird wahrscheinlich Erichson durch seine Untersuchungen gelangt sein und Ref. kann ihm nach seinen eigenen Erfahrungen hierin nur beistimmen; durch die hier vorliegenden Resultate des sonst hochgeachteten Verf. wird er aber in seiner Meinung nur noch bestärkt. Wenn nämlich, wie Burmeister meint, nach der Uebereinstimmung im Flügelbau die Histeren, Silphalen, Scaphidier und Anisotomen im Vereine mit den Brachypteren, Pselaphiden und Scydmaenen eine Gruppe ausmachen sollen, welche den Lamellicornen als gleichwerthig zur Seite steht, so ist dies wohl der beste Beweis für die systematische Unbrauchbarkeit des betreffenden Organs. In Betreff der Scydmaenen und Pselaphen ist noch zu erwähnen, dass der Verf. durchaus falsch unterrichtet ist, wenn er glaubt, sie seien flügellos. Allerdings fehlen die Flügel bei einigen Arten, nach meinen Untersuchungen z. B. bei *Scydmaenus collaris* und *Bryaxis fossulata*; bei der überwiegend grösseren Anzahl sind sie jedoch nicht nur vorhanden, sondern sogar durch beträchtliche Grösse und milchweisse Farbe ausgezeichnet, wie dies schon Kunze und Reichenbach in ihren Monographien angegeben haben. Da ich mich wohl erinnerte, diese Käferchen öfter des Abends im Fluge gefangen und noch mit ausgebreiteten Flügeln gesehen zu haben, untersuchte ich eine Reihe von Arten in mehreren Exemplaren, wie *Bryaxis sanguinea*, *haematica*, *Pselaphus Heisci*, *Batrissus venustus*, *Scydmaenus hirticollis*, *tarsatus* und *Hellwigii*, und fand bei

## 134 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

allen diesen die Flügel vollkommen entwickelt vor \*). — Ueberhaupt hat der Verf. in seiner Abhandlung gar nicht festgestellt, welche Unterschiede im Flügelbau wesentlich und daher für die Systematik massgebend sind; denn die Umbiegungsstelle, welche z. B. für die Histeren dadurch bezeichnend sein soll, dass sie nahe der Wurzel gelegen ist, wird sich jedesmal nach der kurzen oder langen Form des Körpers modificiren. Jedenfalls wird jeder unbefangene Beurtheiler eine grössere Uebereinstimmung zwischen Fig. 10 (Dermestes) und Fig. 13 (Hydrons) finden, als zwischen letzterer und Fig. 14 (Sphaeridium), und dass die Verwandtschaft der beiden letzteren Thiere grösser als die der beiden ersten ist, kann doch wohl nicht bestritten werden. — Als einen auffallenden Missgriff muss ich es auch bezeichnen, wenn der Verf. durch die Uebereinstimmung im Flügelgeäder verleitet, die Gattung Byturus zu den Engiditen bringen will; dass letztere eine subpentamerische Fussbildung zeigen, ist allerdings richtig, dass Byturus dieser aber ganz entbehrt, ist ebenso augenscheinlich. Bei allen Triplacinen Erichson's, von denen Lacordaire die mit Engis zunächst verwandten Gattungen wohl zu ängstlich ausschloss (denn dass ihre Taster nicht beilförmig sind, kann bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung kein hinreichender Grund zur Abtrennung sein), ist das erste Tarsenglied in gleicher Weise flach ausgebreitet und herzförmig wie die beiden folgenden, bei Byturus ist es aber ganz schmal und am Grunde des zweiten versteckt. Ferner werden alle Triplacinen durch den fast unbeweglichen, in gleicher Ebene mit den Flügeldecken liegenden Thorax und die sehr kurzen, ganz im Munde verborgenen Taster fest bezeichnet; bei Byturus hingegen ist der Thorax lose eingelenkt, schräg nach vorn herabgeneigt und die Palpen sind sehr lang und hervortretend. Uebrigens kann die systematische Stellung von Byturus neben Dasytes und Melyris gar keinem Zweifel unterworfen sein, was schon, die Uebereinstimmung im Körperbau abgerechnet, die Lebensweise sowohl der Larve als des ausgebildeten Insektes beweist.

Genera des Coléoptères, ou Exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre des insectes, par M. Th. Lacordaire. Tom. I. u. II. Paris 1854. (Das Werk bildet einen Theil der Nouvelles suites à Buffon.)

Der berühmte Verf. beginnt hiermit ein Werk, welches durch

---

\*) Auch Lacordaire sagt in seinen Genera des Coléoptères II. bei den Scydmaenen unbegreiflicher Weise „Corps aptère“, was nur auf einen kleinen Theil der Arten Anwendung findet.

die unglaubliche Mühseligkeit, welche zur Durchführung desselben nöthig, zu den bewundernswerthesten, durch die Vollständigkeit des darin enthaltenen Materials zu den nützlichsten und unentbehrlichsten der gesamten entomologischen Literatur gehören wird. Es ist allgemein bekannt, mit welchen Schwierigkeiten jeder Monograph einer Gattung oder Familie bei dem heutigen Umfange der Literatur zu kämpfen hat, um das gesammte literarische Material seiner Vorgänger zusammenzubringen und aufzufinden, und dass selbst bei den reichsten Hilfsmitteln eine Vollständigkeit in dieser Beziehung zu erzielen, fast ausser den Grenzen der Möglichkeit liegt. Ist nun diesem Mangel auch für die letzten achtzehn Jahre durch die in diesem Archive erscheinenden Jahresberichte in etwas abgeholfen worden, so bleibt doch noch ein sehr beträchtliches Feld der Literatur übrig, das, je ferner es den heutigen Forschern liegt, um so grössere Hindernisse im Auffinden von Einzelheiten darbietet. Es kann daher dem Verf. nicht genug gedankt werden, wenn er in dem vorliegenden Werke eine Darstellung des Status quo dieses Theiles der Entomologie giebt, auf Grund dessen mit Leichtigkeit fortgearbeitet werden kann. Zu dem Zwecke sind sämmtliche bisher unter den Coleopteren aufgestellte Gattungen in systematischer Reihenfolge ausführlich beschrieben — so weit sie dem Verf. aus eigener Anschauung bekannt waren, nach eigenen Untersuchungen, wo nicht, nach den von den betreffenden Autoren gegebenen Darstellungen — und mit den Citaten aller ihnen zugehörigen Arten versehen worden. Natürlich setzt der Verf. in Betreff der letzteren die Bekanntschaft des Lesers mit den Hauptwerken der entomologischen Literatur, wie monographische Bearbeitungen ganzer Familien und Gattungen voraus, und trägt, wo solche existiren, nur noch das später hinzugekommene Material nach. Auch ist auf die ersten Stände der einzelnen Familien und Gattungen Rücksicht genommen und die hierauf bezügliche Literatur angeführt worden. Die beiden bis jetzt vorliegenden Bände des Werkes umfassen, der erste die Familien von den Cicindelen bis zu den Palpicornien, der zweite von den Paussiden bis zu den Heteroceriden. Zu Ende jedes Bandes will der Verf., wie es auch schon beim zweiten geschehen ist, einen Nachtrag geben, welcher das während des Erscheinens des Werkes hinzugekommene Material enthält. Der in der Vorrede angekündigte, die Beschreibungen erläuternde Atlas ist dem Ref. bis jetzt noch nicht zu Gesicht gekommen. Dem Werke kann wohl keine bessere Anerkennung gezollt werden, als durch den Wunsch, dass den übrigen Insekten-Ordnungen bald eine gleiche Bearbeitung zu Theil werden möge.

Genera des Coléoptères d'Europe, comprenant leur classification en familles naturelles, la description de tous les

genres, le catalogue de tous les espèces etc. par Jacquelin du Val et Jules Migneaux. Paris 1—6. Livr. 1854.

Ein sehr nützliches Unternehmen, welches den Zweck hat, die verschiedenen Europäischen Coleopteren-Formen durch gute Abbildungen eines oder mehrerer Gattungs-Repräsentanten zu versinnlichen. Das Werk erscheint in Lieferungen von einem halben Bogen Text und drei Tafeln, von denen jede fünf Figuren mit einigen die Gattungsscharaktere erläuternden Details enthält. Die Abbildungen sind mit Sauberkeit ausgeführt und grossentheils sowohl im Umriss als im Colorit recht charakteristisch. Die einzelnen Familien werden hinter einander abgehandelt, was als ein Vorzug vor den ähnlichen deutschen Werken, welche meist beliebige Arten ohne Ordnung veröffentlichen, anzusehen ist. Zwar ist nicht der Anfang mit den Cicindelen gemacht, sondern in den ersten Lieferungen eine Darstellung der Curculionen gegeben, welche der Verf. als besonders schwierig und deshalb einer Bearbeitung benöthigt hinstellt; indessen ist die Einrichtung des Werkes von der Art, dass nach Vollendung desselben die einzelnen Familien beliebig angeordnet werden können. — Was den Text der vorliegenden ersten Lieferungen, welche einen Theil der Curculionen enthalten, betrifft, so lässt derselbe wohl in vieler Beziehung etwas zu wünschen übrig. Hauptsächlich wird oft die gerade in dieser Familie sehr nöthige Critik vermisst. Zuvörderst sind die Bruchiden nach Schönherr's Vorgang auch hier wieder als eine Gruppe der Curculionen behandelt, von denen sie in der Bildung der Mundtheile, der Fühler u. s. w. durchaus abweichen; sie müssen, wie es schon Latreille gethan hat, durchaus als eigene Familie hingestellt werden. Ferner sind Schönherr's systematische Irrthümer meist unverändert angenommen worden; Rhamphus, eine modificirte Orchestes-Form, steht auch hier wieder neben Brachycerus, Phyllobius neben Cleonus (letztere ist mit Lixus und Larinus zu den sogenannten Rhynchaenen von Fabricius zu stellen) u. s. w. Auch sind manche unhaltbare Gattungen, wie z. B. Auletes, Tyloderes, Grypidius u. a. beibehalten worden; in anderen hingegen, wie Omias, Scaphilus u. s. w. verschiedene Elemente vereint geblieben. — Auf die neu errichteten Gattungen ist an ihrem Orte näher eingegangen worden. (Siehe Cuculiones!)

*Insecta Maderensia*; being an account of the insects of the islands of the Madeiran group. By T. Vernon Wollaston. London 1854. — Ein Prachtwerk, welches die Käferfauna von Madera und den zunächst liegenden Inseln in musterhafter Weise behandelt. Dreizehn von Westwood gezeichnete Tafeln, welche die wichtigsten neuen Formen zur

Anschauung bringen, lassen in technischer Hinsicht nichts zu wünschen übrig, wenn auch vielen Figuren die den meisten Englischen Abbildungen anhängende Outrirtheit nicht abgesprochen werden kann. Alle schon bekannten Gattungen und Arten sind mit gleicher Genauigkeit und Ausführlichkeit wie die neuen beschrieben, was bei vielen wenigstens als überflüssig betrachtet werden könnte.

Bekanntlich sind die Faunen einzelner Inseln und Inselgruppen stets von grossem Interesse für die geographische Verbreitung der Thiere, indem sie am deutlichsten Aufschluss über die ursprünglich eingebornen Geschöpfe geben. Von besonderer Wichtigkeit ist jedoch die Durchforschung einer solchen Inselgruppe, wie sie Madera mit einigen kleineren Inseln bildet, welche zwei grossen Ländermassen, wie Europa und Afrika, mitten inne liegt. Auch für Madera hat sich die Erfahrung, dass die Inseln stets ganz eigenthümliche Formen hervorbringen, bewahrheitet; allerdings zeigt sich in vieler Beziehung eine Uebereinstimmung der Coleopteren-Fauna mit der des Mittelmeerbeckens, doch ist die Zahl der nur auf jene Inselgruppe beschränkten Gattungen und Arten so beträchtlich, dass die Fauna derselben hierdurch ein sehr eigenthümliches Gepräge erhält. Dieses Resultat ist um so wichtiger, als es mit dem von Albers in Betreff der Land- und Süsswasser-Conchylien von Madera erlangten vollkommen zusammentrifft. Im Ganzen sind bisher 482 Arten von Coleopteren auf der Madera-Gruppe aufgefunden worden und von diesen sind 281 derselben eigenthümlich; von den 213 Gattungen, denen sie angehören, kommen 34 nur allein hier vor. Unter den einzelnen Familien sind am zahlreichsten vertreten: die Curculionen mit 80, die Staphylinen mit 73 und die Caraben mit 63 Arten; hingegen fehlen die Familien der Cicindelen, Buprestiden und Pselaphiden gänzlich. Von Gattungen sind als besonders artenreich zu erwähnen: Tarphius mit 15 (nur eine Art in Europa), Acalles mit 13, Atlantis, eine neue Curculionen-Gattung aus der Gruppe Cyclomides, mit 14, Homalota mit 15, Ptinus mit 10, Trechus und Helops mit 9 Arten; dagegen sind von bekannteren und weit verbreiteten Gattungen ganz aus jener Inselgruppe ausgeschlossen: Carabus, Nebria, Silpha, Necrophorus, Cetonia, Telephorus, Tentyria, Pimelia, Asida und Otiorhynchus. Erwähnenswerth ist auch das Vorkommen von nur einer Elateriden-Art, die zugleich eine neue Gattung bildet. Charakteristisch für eine grosse Anzahl der Maderenser Coleopteren sind dunkle Färbung<sup>1</sup> und das Fehlen der Flügel; das letztere Merkmal findet sich bei 178 Arten, welche Zahl ein Drittheil der Gesamtmasse bei weitem übersteigt, und bei sehr vielen der neu aufgestellten Gattungen, welche an ihrem Orte nachzusehen sind.

# 138 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

Die fernere Bearbeitung der von Peters in Mossambique gesammelten Coleopteren (von den Heteromeren an) ist vom Ref. übernommen worden. Vorläufig sind die Diagnosen der neuen Gattungen und Arten in den Berichten der Akademie der Wissenschaften zu Berlin veröffentlicht worden, und ist zunächst mit den Tenebrioniden und Vesicantien der Anfang gemacht. (Siehe unter diesen Familien!)

Eine vierte Abhandlung über die Insekten von Mossambique hat Bertoloni in den Memorie dell' Academia delle Scienze di Bologna IV. p. 345 veröffentlicht: Illustrazione dei prodotti naturali del Mozambico, dissertazione IV. Dieselbe ist der ausführlichen Beschreibung einer ausgezeichneten neuen Art der Gattung Goliathus Lam. gewidmet. (Siehe Cetoniaridae!)

De Coleopteris, quae Osc. et Alfr. Brehm in Africa legerunt, disseruit J. H. Apetz. Altenburg 1854.

Der Verf. giebt in dem vorliegenden ersten Theile seiner Arbeit eine Aufzählung von 60 in Sennaar und Dongola gesammelten Coleopteren aus den Familien der Cicindelen, Carabicingen, Dytisciden, Gyrinen und Histeren. Unter denselben sind auch einige neue Arten beschrieben; bei den schon bekannten ist besonders auf die geographische Verbreitung Rücksicht genommen.

Unsere Kenntniss der Coleopteren-Fauna Chinas wurde durch verschiedene Beiträge bereichert: 1. Westwood, Descriptions of some new Species of Coleoptera from China and Ceylon. (Transact. of the entom. soc. II. p. 232 u. ff.) — 2. v. Motschulsky, Coléoptères du nord de la Chine (Shingai), in den Etudes entomol. 3. Jahrg. S. 63 ff. — 3. v. Motschulsky, Diagnoses de Coléoptères nouveaux, trouvés par M. M. Tatarinoff et Gaschkéwitsch aux environs de Pékin. (Etudes entomol. 2. Jahrg. S. 44 ff.) — 4. Ménétrés, Coléoptères recueillis dans la Mongolie Chinoise et aux environs de Pékin. Etud. entomol. 3. Jahrg. S. 26 ff. — Die hier beschriebenen neuen Arten und Gattungen sind an ihrem Orte einzeln namhaft gemacht.

Chevrolat lieferte einen Beitrag zur Coleopteren-Fauna Syriens durch Bekanntmachung von zwanzig daselbst neuerdings aufgefundenen Arten. (Guérin Rev. et Magaz. de Zool. VI. p. 339 ff.)

Catalogue des espèces d'Insectes Coléoptères recueillies par M. F. de Saulcy pendant son voyage en Orient, par L. Reiche. 4. Paris 1854. — Ein Verzeichniss von 600 Coleopteren-Arten, welche auf einer Reise durch Attica, dem Peloponnes, Constantinopel, Bairut und Syrien gesammelt worden sind. Eine beträchtliche Anzahl neuer Arten, welche durch einen Stern bezeichnet sind, sollen demnächst in den Annales de la soc. entom. bekannt gemacht werden. Hervorzuheben, wenn auch nicht als Vorzug, ist eine neue eigenthümliche Familien-Nomenklatur, in folgender Art: Cicindelii, Carabii, Lamellicornii, Melasomii, Curculionii etc.

Dritter Nachtrag zur Käfer-Fauna der Nordamerikanischen Länder des Russischen Reiches vom Grafen Mannerheim (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, Jahrg. 1853. No. 3. S. 95—273.)

Es bildet diese Arbeit eine abermalige Ergänzung zu den in den Jahrgängen 1843, 1846 und 1852 derselben Zeitschrift erschienenen Abhandlungen des Verf. und wurde durch unerwartet reiche, neue Ausbeute von den Inseln Sitkha und Kadjak und der Halbinsel Kenai veranlasst. Nach Reducirung einer Reihe Motschulsky'scher Arten auf schon früher beschriebene, stellen sich dem Verf. im Ganzen 540 Coleopteren-Arten als aus dem nordamerikanischen Russland bis jetzt bekannt heraus. Die bei weitem grösste Artenzahl enthalten die Familien der Carabicingen (114) und Staphylingen (106); nächst diesen die Dytisciden (35), die Elateren (30) und die Silphen (25)\*). — In dem vorliegenden Beitrage sind im Ganzen 265 theils neue, theils bisher unvollständig bekannte Arten beschrieben, von denen einige zugleich zur Aufstellung neuer Gattungen Anlass gaben. Dieselben sind an ihrem Orte einzeln namhaft gemacht worden.

Zur Kenntniss der Nord-Amerikanischen Käferfauna hat

---

\*) Graf Mannerheim will hier bei der Aufzählung der einzelnen Familien eine neue Nomenklatur einführen, indem er der Ansicht ist, alle Familiennamen müssten gleichsam als Adjectiva zum Ordnungsnamen Coleoptera eine neutrale Endigung annehmen. So unnöthig und gezwungen dies von vorn herein ist, so müssten dann doch wenigstens die Namen richtig gebildet sein; wenn der Verf. aber aus Byrrhus — Byrrhia, Buprestis — Buprestia, Elater — Elateria u. s. w. bilden will, so möchten solche Barbarismen sich wohl schwerlich einer günstigen Aufnahme zu erfreuen haben.

## 140 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

Le Conte wiederum zahlreiche und werthvolle Beiträge geliefert, welche im 7. Bande des Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia veröffentlicht sind. Ausser der Bearbeitung einzelner Familien, wie der Anchomenini, Cucujides, Dermestini, Byrrhii, Trogides, Oedemeritae und Erotylenae, welche an ihrem Orte näher berücksichtigt worden sind, wurden folgende Beiträge zur Kenntniss einzelner Lokalitäten von ihm gegeben: Descriptions of new Coleoptera collected by Th. Webb in the years 1850—52 (a. a. O. S. 229 ff.) — Descriptions of some new Coleoptera from Oregon (p. 16.) — Notice of some Coleopterous Insects from the collections of the Mexican Boundary Commission (p. 79.) — Some corrections in the nomenclature of Coleoptera found in the United States (p. 216.) — Während der Verf. in den ersten drei Aufsätzen eine grössere Anzahl neu entdeckter Arten beschreibt, giebt er in dem letzten zahlreiche synonymische Bemerkungen über Gattungen sowohl als Arten, welche zum grössten Theile in den Arbeiten Nordamerikanischer Entomologen aufgestellt worden sind.

Mulsant's Histoire naturelle des Coléoptères de France ist mit dem 5. Bande fortgesetzt worden, welcher die Bearbeitung eines Theiles der Heteromeren, die Melasomen im Dejean'schen Sinne enthält. Der Verf. stellt für dieselben unnützer Weise einen neuen und noch dazu schlechtgewählten Namen „Latigènes“ auf. Das Werk, welches mit der am Verf. rühmlich bekannten Sorgsamkeit gearbeitet ist, wird an seinem Orte näher berücksichtigt werden.

Von den „Opuscles entomologiques“ desselben Verf. ist im Jahre 1854 das 5. Heft erschienen, welches eine Fortsetzung des im vorigen Jahresberichte erwähnten „Essai d'une division des derniers Mélasomes“ bringt. Siehe darüber diese Familie!

L. Fairmaire et A. Laboulbène, Faune entomologique française ou description des insectes, qui se trouvent en France. Coléoptères, Tom. I. Lief. 1 u. 2. Paris 1854. Dies im Duodez-Format erscheinende Werkchen wird den Französischen Entomologen als Handbuch zum oberflächlichen Bestimmen gewiss erspriessliche Dienste leisten. Auf allge-

meinere wissenschaftliche Bedeutung macht es schon in der Anlage keinen Anspruch, indem z. B. die angeführte Literatur nur auf den ersten Beschreiber jeder Art beschränkt und überhaupt der Raumersparniss wegen überall die grösstmögliche Kürze beobachtet worden ist. — Die vorliegenden beiden Lieferungen enthalten die Familien von den Cicindelen bis zum Anfange der Staphylinen und bringen auch mehrere neue Arten zur Kenntniss, die bei den einzelnen Familien angeführt sind.

Von Bach's „Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die preussischen Rheinlande“ ist die zweite Lieferung des zweiten Bandes erschienen, welche die Curculionen enthält.

Da hier das Schönherr'sche System mit allen seinen Fehlern im Auszuge wiedergegeben worden ist, so wird das Auffinden und die Ermittlung mancher unrichtig gestellten und unhaltbaren Gattung dem Anfänger gewiss Schwierigkeiten bereiten, zumal solche Mängel bei der analytischen Methode viel deutlicher hervortreten. Bei der Aufstellung neuer und der Bestimmung schon bekannter Arten ist der Verf. oft nicht mit der nöthigen Genauigkeit zu Werke gegangen, indem von ersteren manche mit schon beschriebenen zusammenfallen, von letzteren mehrere mit den gleichnamigen Arten früherer Autoren nicht übereinstimmen. Auch hätten einige komische Irrthümer bei der Etymologie der Gattungsnamen vermieden werden können, wie z. B. *Bradybatus* „langsam gehend“ bedeutet, während der Verf. „βραδυς“ sonderbarer Weise mit „Linse“ übersetzt.

Von Küster's „Käfer Europas“ ist das 28. Heft ausgegeben worden, wenigstens dem Ref. kein ferneres zu Gesicht gekommen.

Ein Verzeichniss der bei Dublin vorkommenden Käfer lieferte Hogan im *Zoologist* p. 4136, 4195 u. 4338.

Göbel, Grundlage zur Kenntniss der um Sondershausen vorkommenden Käfer im Schulprogramm des Sondershausener Gymnasiums von 1854. Dasselbe enthält eine Aufzählung von 1015 Arten mit Bemerkungen über Häufigkeit und Fundorte.

Habelmann gab (*Entom. Zeit.* S. 27) Notizen über die bei Misdroy in Pommern von ihm aufgefundenen Coleopteren, unter denen sich eine grosse Anzahl seltner und interessanter Arten aufgeführt finden.

## 142 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

In gleicher Weise behandelte Kraatz (ebenda S. 121) die Coleopteren-Fauna des Aarthaales, welche sich als von der nächsten Umgebung wesentlich verschieden herausstellt.

Pacher, Ueber die Käfer in den Umgebungen von Sagritz und Heiligenblut. (Jahrbuch des naturhistorischen Museums in Kärnthen, 2. Jahrgang). Nach Vorausschickung einiger allgemeinen Bemerkungen über die betreffenden Lokalitäten giebt der Verf. eine Aufzählung der bis jetzt daselbst beobachteten Arten, deren Zahl sich durch fernere Nachforschungen jedenfalls noch sehr erheblich vermehren wird.

Schaschl (ebenda, 3. Jahrg. S. 89—144) lieferte ein Verzeichniss der um Ferlach beobachteten Käfer, welches einen grösseren Artenreichthum als das vorige nachweist.

„Zur Fauna der Nieder-Elbe.“ Verzeichniss der bisher um Hamburg aufgefundenen Käfer. Mit Angabe der Fundorte und sonstigen Bemerkungen, von B. Endrulat und H. Tessin. Hamburg 1854.

Das drei Bogen starke Schriftchen hat den Vorzug, dass nur solche Arten aufgenommen worden sind, die den beiden Verf. aus eigener Erfahrung, als bei Hamburg vorkommend, bekannt geworden sind. Schwierig zu bestimmende und seltene Arten sind in demselben nur dürftig vertreten.

Rouget, Catalogue des Insectes Coléoptères du département de la Côte-d'Or (Mémoires de l'académie des sciences etc. de Dijon. Année 1854. p. 85 ff.) erstreckt sich bis jetzt nur auf die Familien der Cicindelen, Caraben, Dytisciden und Gyrinen; bei den einzelnen Arten sind ausführliche Bemerkungen über Lebensweise und Vorkommen gegeben.

Bielz und Hampe gaben als Nachtrag zu dem von ihnen gelieferten Käferverzeichnisse Siebenbürgens eine Aufzählung von 77 daselbst neu aufgefundenen Arten, worunter ein neues Byrrhus. (Mittheilungen des Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt. 4. Jahrg. S. 222.)

Letzner besprach die von ihm am Knieholze (*Pinus pumilio*) des Riesengebirges als schädlich beobachteten Käfer; es sind besonders *Bostrichus typographus*, *bidens*, *Callidium dilatatum* und *Pissodes abietis*. Von letzterer Art beschreibt er auch die noch nicht bekannten ersten Stände.

„Hydrocanthares de la Russie, catalogués par B. de Motschulsky. Helsingfors 1853.“ Es ist dies ein systematisches Verzeichniss der in Russland vorkommenden Dytisciden, Gyriniten, Palpicornien, Georyssen, Parniden und Heteroceren. Nach der vom Verf. beliebten Methode sind auch hier zahlreiche unbeschriebene Gattungs- und Artnamen aufgenommen worden.

Perris setzte seine „Histoire des Insectes du Pin maritime“ in den Annales de la soc. entom. II. p. 83 und 593 fort und behandelte daselbst die Naturgeschichte der von ihm beobachteten Arten aus den Familien der Histeren, Lamellicornen, Buprestiden, Elateren, Malachier, Clerier und Plinioren. Die ersten Stände derselben sind auf drei Tafeln abgebildet worden.

Curtis gab (Transact. of the entom. soc. III. S. 33. Taf. 5) Beschreibungen und Abbildungen einiger Coleopteren-Larven, welche übrigens mit Ausnahme des *Boletophagus reticulatus* schon hinlänglich bekannt sind.

**Cicindeletae.** Neue Arten, von Blanchard (Voyage au pôle sud) abgebildet und beschrieben, sind: *Cicindela insularis* von den Philippinen, *Boyerii* von Borneo, *sanguineomaculata* vom Salomon-Archipel, *variolosa* von Neu-Guinea, *vitiensis* von den Viti-Inseln und *Montravelii* von der Raffles-Bay.

Le Conte beschrieb (Proceed. acad. Philad. VII. p. 220) *Cicindela praetextata* und *lemniscata* von San Diego. — Ebenda p. 32 setzt er die Unterschiede von *Amblychila cylindriciformis* Say aus Neu-Mexico und *A. Piccolominii* Reiche aus Californien auseinander, die er für zwei gut unterschiedene Arten hält; auf letztere glaubt er *A. cylindriciformis* Lacord. beziehen zu müssen.

Reiche berichtigt die von Ghiliani (siehe vorigen Jahresbericht!) ausgesprochene Ansicht, dass *Cicindela Audouini* Barth. und *Ritchii* Vigers specifisch verschieden seien, dahin, dass Ghiliani gar nicht die richtige *Cic. Ritchii* vor sich gehabt habe, sondern eine als *Cic. Peletieri* Lap. i. lit. verbreitete, aber noch unbeschriebene Art dafür gehalten. Die beiden erstgenannten Arten seien allerdings identisch, die von Ghiliani beschriebene *Cic. Ritchii* aber verschieden und für letztere würde sich der Laporte'sche Name am besten eignen. (Bullet. entom. p. 56.)

Bemerkungen über die Lebensweise einiger Chinesischer Cicindelen, *Tricondylen*, *Colliuris* etc. von Bowring theilte Westwood (Transact. entom. soc. II. p. 232) mit.

**Carabiciui.** Die britischen Carabicingen hat Dawson in einem selbstständigen Werkchen, betitelt: „Geodephaga Britannica, a Monograph of the Carnivorous Ground Beetles indigenous to the British Isles, by J. F. Dawson. Coloured Plates. London 1854.“ bearbeitet. Die Anzahl der bisher in England aufgefundenen und hier beschriebenen Arten dieser Familie beläuft sich auf 294, wovon vier als neu zu erwähnen sind: *Dyschirius impunctipennis* und *jejunus*, *Harpalus Wollastonii* und *Stenolophus derelictus*. Seit dem Erscheinen von Stephens's Manual i. J. 1839 ist die Englische Carabicingen-Fauna überhaupt mit 34 theils neuen, theils neu aufgefundenen Arten bereichert worden.

Chaudoir hat sein Mémoire sur la famille des Carabiques mit einem vierten Theile im Bulletin de la soc. imp. naturalistes de Moscou 1854. p. 112—144 und p. 279—352 fortgesetzt und daselbst wieder eine grössere Anzahl neuer Gattungen und Arten bekannt gemacht. Aus der Gruppe der Brachiniden: *Galerita stenodera*, *Cal-leida cardioidera* und *picipes* aus Brasilien. — Aus der Gruppe der Coptoderiten: *Catascopus cyanipennis* aus Hindostan und *validus* aus Mexico. Ueber einige schon bekannte Arten giebt der Verf. folgende Notizen: *Coptodera elongata* Putz., welche von ihm früher als dieser Gattung angehörig bezweifelt wurde, gehört nach Ansicht der Originale wirklich derselben an. *Coptodera viridipennis* Le Conte ist nur eine Varietät von *C. aerata* Knoch. *Coptodera massiliensis* Fairm. gehört dieser Gattung nicht an, sondern ist = *Lebia unifasciata* Dej. = *Carabus elevatus* Fabr., muss daher *Lebia elevata* genannt werden. — Neue Arten aus der Gruppe der Anchomenini sind: *Anchomenus angulatus* aus Brasilien, *lophoides* aus Australien, *lissopterus* aus Hindostan, *triseriatus* aus Brasilien, *aequatorius* aus Guinea, *platyderus* und *xantholoma* vom Senegal, *Pristonychus cordicollis* und *capitatus* von Diarbekir. — Es folgt nun eine ausführliche Darstellung der Gattung *Ozaena* im Sinne der älteren Autoren, welche durch eine historische Uebersicht des darüber vorliegenden Materials eingeleitet wird. Die aus derselben gebildeten Gattungen bringt der Verf. unter folgende Uebersicht: I. Mentum simplex: *Eustra*. — II. Mentum dentatum. 1) Menti dente bifido: *Mystropomus*. 2) Menti dente simplici. a) Maxillae apice extus penicillatae. α) Mandibulae intus valde dentatae: *Picrus*. β) Mandibulae intus mediocriter dentatae. †) Palpi labiales articulo secundo tenui, subconico: *Sphaerostylus*. ††) Articulo secundo crasso, ovato: *Scythropagus*. b) Maxillae apice extus glabrae. αα) Tarsi antici maris simplices: *Physeia*. ββ) dilatati. †) Tarsorum articuli primi duo dilatati: *Ozaena*. ††) Secundus tertiusque dilatati: *Hamus*. Den Gattungsnamen *Picrus* setzt der Verf. für den früher von ihm gegebenen *Hoplognathus*, der schon anderweitig vergeben ist; die Gattung ist auf *Ozaena orientalis* Klug gegründet.

Zu *Sphaerostylus* beschreibt er eine zweite neue Art: *Sph. longipennis*. — *Scythoprasus* ist eine neue auf *Ozaena dentipes* Oliv. gegründete Gattung, welche 4 Arten umfasst, von denen *Sc. elongatus* aus Mexico neu ist. Unter den 24 eigentlichen Ozaenen sind als neu zu erwähnen: *O. Beschei*, *seriata* und *confusa* aus Brasilien, *laeviuscula* aus Columbien. Zu *Physea* gehören: *Oz. testudinea* Klug, *hirta* Le Conte und *tomentosa*, neue Art aus Cayenne. — Die Gattung *Agra*, von deren Arten der Verf. im Bulletin 1847 eine Aufzählung gab, wird hier wieder mit elf neuen Arten bereichert: *A. obscuripes* aus Mexico, *coerulea* und *Sahlbergii* aus Brasilien, *nigroaenea* aus Cayenne oder Brasilien?, *viridipunctata* aus Neu-Freiburg, *rugososiriata* von Campêche, *phaenoptera* von Bahia, *coeruleipennis* aus Brasilien, *honesta* von Cayenne, *confusa* aus Brasilien und Cayenne, *aculeata* aus Columbien und *attelaboides* (wahrscheinlich = *Carabus tridentatus* Oliv.) aus Cayenne. — Ueber die systematische Stellung der Gattung *Morio* Latr. bemerkt Chaudoir, dass die von Latreille und Dejean angenommene Verwandtschaft mit den Scaritiden durch die Bildung der Mundtheile widerlegt werde; diese bieten vielmehr die grösste Aehnlichkeit mit denen der Pterostichen dar, mit welchen *Morio* nach Erichson's Vorgang am besten zu vereinigen wäre. Die Aufzählung der bisher bekannten Arten ergibt 13, denen die Beschreibung zweier neuen: *M. cyclomus* aus Columbien und *spiniger* aus Mexico hinzugefügt wird. — Neue Arten sind ferner: *Odontoscelis sulcata* von Montevideo, *Pelteium* (subgen. *Augasmosomus*) *aterrimum* aus Mexico, *laeve* aus Neu-Freiburg, *Epicosmus* (*Isotarsus*) *gratus* vom Senegal, *Oodes giganteus* von Guinea, *egregius* aus Cayenne, *Anomostomus capito* vom Senegal, *Basolia mexicana* aus Mexico und *Nebria Mnischeii* vom Caucasus. — Endlich werden noch zwei neue Gattungen aus der Gruppe der Harpalini aufgestellt: 1. *Chydaeus*. „Mentum dente valido, acuto. Labrum apice emarginatum. Antennae filiformes. Pedes mediocres, tarsi ut in *Anisodactylo*, subangustiores, planta spongiosa. Caput crassum. Corpus crassiusculum, breve. Cetera ut in *Anisodactylo*.“ Eine Art: *Ch. obscurus* aus Nord-Hindostan. 2. *Oxycentrus* fast vom Habitus eines *Stenolophus*, doch convexer und mehr cylindrisch; durch die Bildung der Maxillen an *Daptus*, durch die schmalen, verlängerten Mandibeln dagegen mehr an *Stomis* erinnernd. Die Gattung ist vorläufig in die Nähe von *Daptus* zu stellen, mit dem er in der Fussbildung und darin, dass das erste Glied der Fühler verlängert und an der Basis verdünnt ist, übereinstimmt. Eine Art: *O. parallelus* aus Ostindien.

Wollaston gründete (*Insecta Maderensia* p. 20) auf *Licinus Latreillei* Lap. eine neue Gattung *Eurygnathus*, welche in folgenden Charakteren von *Licinus* abweicht: die Mandibeln sind sehr breit, kräftig, abgestumpft, ohne Zahn an der Innenseite, die Oberlippe nicht

ausgerandet, der Körper flügellos, die Flügeldecken verwachsen, der Kopf beim Weibchen bedeutend grösser und breiter als beim Männchen (ein allerdings sehr vereinzelt dastehendes Faktum.) — 2. *Zargus* nov. gen. zur Gruppe der Chlaenii gehörig (?): Körper länglich eiförmig, flachgedrückt, im Habitus mit *Calathus* zunächst verwandt, doch ist der Thorax fast herzförmig, die Flügeldecken mehr oder weniger unterbrochen gestreift, die Flügel verkümmert. Drei Arten: *Z. Schaumii* von Madera, *Desertae* von Dezerta Grande und *pellucidus* auf beiden Inseln einheimisch. — 3. *Thalassophilus*, im äusseren Habitus dem *Cillenum laterale* ähnlich, doch von der ganzen Bembidien-Gruppe durch das breite Endglied der Palpen unterschieden; der Verf. glaubt die Gattung als eine Uebergangsform zwischen den Harpaliden und Bembidien ansehen zu können. — Eine Art: *Th. Whitei*, auf den verschiedenen Inseln der Madera-Gruppe, unter Steinen am Meere. — Die übrigen vom Verf. beschriebenen neuen Arten sind: *Dromius insularis*, *arenicolus* (!), *negrita*, *Scarites humeralis*, *Pristonychus alatus*, *Olisthopus Maderensis*, *Ericae*, *elongatus*, *Argutor robustus*, *gracilipes*, *dilatocollis*, *curtus*, *Omaseus Wollastoni* Heer i. lit., *Amara superans*, *Bradycellus excultus*, *Trechus fimicolus* (!), *nigrocruciatus*, *flavomarginatus*, *dilutus*, *umbricola*, *quadricollis*, *custos*, *alticola*, *cautus*, *Bembidium curvimanum*, *Atlanticum*, *tabellatum* und *Schmidtii*. Die neuen Arten sind zum Theil auf Taf. 1 und 2 abgebildet.

Eine ausgezeichnete neue Carabicingen-Form wurde auch von Chevrolat in den Annales de la soc. entom. II. p. 665. Taf. 19. Fig. 1 unter dem Namen *Agrius* bekannt gemacht; sie erinnert durch den Habitus an *Omus*, durch die Form der Mandibeln, der Flügeldecken und des Hinterleibs an *Tetracha*. Der Körper ist flachgedrückt, das Halsschild stark herzförmig, die Flügeldecken (Elytrae!) verwachsen, dick gerandet und mit einer Längsrippe versehen; der Kopf gross und breit, die Mandibeln sehr kräftig und spitz, an der Basis innen mit zwei starken Zähnen bewaffnet; die Unterlippe tief ausgerandet, die Lippentaster sehr lang und dünn, das zweite Glied besonders verlängert. — Der Verf. glaubt diese Gattung zwischen *Nebria* und *Metrius* einschalten zu müssen. Die einzige Art: *A. fallaciosus* stammt von der Magellan-Strasse.

Eine Uebersicht der Nord-Amerikanischen Arten der Gattung *Anchomenus* und einiger damit zunächst verwandten Gattungen wurde von Le Conte „Synopsis of the species of *Platynus* and allied genera, inhabiting the United States“ in den Proc. of the acad. of nat. scienc. of Philad. VII. p. 35–59 veröffentlicht. Die daselbst abgehandelten Gattungen werden vom Verf. unter folgende Uebersicht gebracht: I. Kinn mit zweispitzigem Zahn; Klauen mehr oder weniger gesägt. a) Paraglossen nicht länger als die Zunge: *Calathus*. b) Paraglossen über die Zunge sich hinauserstreckend: *Pristodactyla*. — II. Kinn mit einfachem Zahne,

Klauen einfach. a) Paraglossen länger als die Zunge: *Anchus* nov. gen. b) Paraglossen nicht länger als die Zunge. α) Drittes Fühlerglied um die Hälfte länger als das folgende: *Rhadine*. β) Drittes Fühlerglied mit dem folgenden fast gleich lang: *Platynus*. — III. Kinn ohne Zahn: *Olisthopus*. — Von den 6 aufgezählten *Calathus*-Arten sind 4 neu, nämlich: *C. confusus* vom Oberen See, *opaculus* in den mittleren, südlichen und westlichen Staaten, *obscurus* aus Süd-Californien und *quadricollis* von St. Francisco. Die Gattung *Pristodactyla* ist durch 4 Arten vertreten, worunter neu: *Pr. advena* vom Oberen See und *dubia* von Neu-Mexico. Die neue Gattung *Anchus* wird folgendermassen charakterisirt: „Palpi tennes, acuminati, maxillares articulo ultimo paullo longiore; antennae filiformes, articulo 1. crassiore et longiore; mentum dente medio simplici; ligula truncata, paraglossis angustis longioribus“. Die einzige Art: *A. pusillus*, welche der Verf. früher als *Stomis americanus* Lap. bestimmt hatte, findet sich in Massachusetts und hat fast das Ansehen von *Diaphorus*, nur dass der Kopf hinten weniger eingeschnürt ist und die Flügeldecken an der Spitze gerundet erscheinen. Die Gattung *Rhadine* enthält 1, *Olisthopus* 2 Nord-Amerikanische Arten. Unter dem Namen *Platynus* vereinigt Le Conte die Bonnellischen Gattungen *Platynus*, *Anchomenus* und *Agonum*, wofür Erichson schon den Namen *Anchomenus* eingeführt hat, der hier besser beizubehalten ist. Die Gattung ist in Nord-Amerika äusserst zahlreich vertreten, indem Le C. aus derselben 61 Arten beschreibt. Er theilt sie in 9 Gruppen, bei denen die allgemeine Körperform massgebend ist; die bei weitem grösste Anzahl der hier beschriebenen Arten ist neu. — Am Schlusse der Arbeit führt der Verf. noch 24 ihm unbekannte Arten, theils von Kirby und Dejean, zum grössten Theile aber von Russischen Autoren aufgestellt, an.

Ebenda beschrieb Le Conte folgende Arten dieser Familie als neu: *Carabus oregonensis* und *Calosoma aenescens* vom Oregon, *Melanotus erro* von S. Diego, *Pasimachus costifer* von Laredo, *Harpalus impiger* (der Name ist längst an eine Europäische Art vergeben!) aus Neu-Mexico.

Eine Anzahl neuer Gattungen, die jedoch noch einer sehr genauen Kritik unterworfen werden müssen, errichtete Blanchard in der Voyage au pôle sud; die Mehrzahl derselben ist so ungenügend charakterisirt, dass man sich fast nur aus den Abbildungen über ihren Werth ein annäherndes Urtheil bilden kann. Es sind folgende: 1. *Gomelina*, soll zwischen *Cymindis* und *Lebia* in der Mitte stehen, und, was nicht recht verständlich ist, der ersteren mehr „par l'aspect général“, der letzteren „par la forme du corps“ gleichen. Von *Lebia* soll sie sich durch die eigenthümliche Form des Thorax, welcher breit herzförmig ist und aufgebogene Ränder hat und ausserdem durch das letzte Tasterglied unterscheiden, welches viel dünner, mehr cy-

lindrisch und kürzer ist. Nach der Abbildung gehören die beiden hierunter vereinigten Arten: *G. australis* (*Cymindis australis* Dej.) und *binotata* von Neu-Seeland schwerlich zu einer und derselben Gattung; erstere hat ganz das Ansehen einer *Cymindis*, während letztere sehr kurz und gedrunken, sich von *Lebia* durch breiteren Thorax entfernt. — 2. *Pristancylus*; die einzigen Unterschiede, welche Blanchard gegen *Pristonychus* hervorhebt, sind die Breite des Kopfes und die Kürze des ersten Fühlergliedes; letzteres Merkmal ist in der Abbildung jedoch nur bei der einen Art *Pr. castaneus* deutlich ausgeprägt, während die andere, *Pr. brevis* in der Fühlerbildung mit unseren *Pristonychus* übereinstimmt. Die beiden genannten Arten stammen von den Auklands-Inseln. — 3. *Platycoelus*, soll sich *Poecilus* nähern und hat in der Abbildung auch die grösste Aehnlichkeit mit demselben; als Unterschiede werden angegeben, dass die Stirn zwischen den vorspringenden Augen schmal ist und an den Maxillarpalpen das dritte Glied an der Wurzel dünn, gegen das Ende verdickt, das letzte kürzer als das vorhergehende und spitz endigend erscheint. Art: *P. depressus* von Neu-Guinea. — 4. *Sphenopalpus* (vox hybrida!), der Gruppe der Féroniens beigezählt, ohne Hervorhebung brauchbarer Merkmale beschrieben; scheint nach der Abbildung eher zu den *Truncatipennis* zu gehören. Art: *Sph. parallelus* von La Plata. — 5. *Cratogaster*, wohl kaum von *Molops* verschieden, denn der dickere Körper und die breitere Form des Thorax, welche Blanchard hervorhebt, möchten wohl zur Aufstellung einer eigenen Gattung nicht genügen. Art: *Cr. sulcatus* von der Raffles-Bay. — 6. *Mecodema*, soll sich von *Broscus* mit dem er der Abbildung nach die vollkommenste Uebereinstimmung zeigt, „par presque tous ses caractères“ unterscheiden. Art: *M. sculpturatum* aus Neu-Seeland. — 7. *Tetraodes* von *Cnemacanthus* Brullé durch viel längere, mehr fadenförmige Fühler, anders geformten Thorax, breitere Flügeldecken, längere Beine unterschieden. Art: *T. laevis* von der Magellan-Strasse. — Die ebenda beschriebenen und abgebildeten neuen Arten sind: *Dromius fossulatus* von Neu-Seeland, *Omalodera* (für *Aemalodera* Solier-Gay) *discoidalis* aus Chile, *Acupalpus testaceipes*, *nigronitidus*, *erythroderes*, *Cascelius niger* von der Magellan-Strasse, *Anchomenus atratus* von Neu-Seeland, *Calathus rubromarginatus* von den Auklands-Inseln, *Poecilus lucidus* von der Magellan-Strasse, *Argutor pantomelas* von den Auklands-Inseln, *erythropus*, *piceus*, *Omaseus elongatus* und *sylvaticus* von Neu-Seeland, *Platysma magellanica*, *Antarctia complanata*, *chalybea* und *glauca* von der Magellan-Strasse, *Oodes fuscitarsis* von der Raffles-Bay, *Oopterus plicatocollis* von den Auklands-Inseln und *Trechus testaceus* von der Magellan-Strasse.

Von einzelnen neuen Arten wurden ferner aufgestellt: *Carabus Adonis* Hampe, eine farbenprächtige Art aus Griechenland, mit *C.*

Hispanus zunächst verwandt. (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien 1853. S. 134.)

*Sphodrus Schmidtii* Miller (ebenda 1854 S. 24) aus der Adelsberger Höhle, bisher allgemein mit *Pristonychus elegans* Dej. verwechselt, von dem er sich durch hellere Farbe, beträchtlichere Grösse und ungesägte Klauen unterscheidet. — Die Larve wurde von Schiner (ebenda 1853. S. 153.) beschrieben.

*Pterostichus planipennis* Schaschl (a. a. O.) vom Grossglockner, soll mit *Pt. Dufourii* verwandt sein.

*Procrustes pisidicus* Peyron aus Caramanien (Annales de la soc. entomol. p. 669.)

*Carabus Baerii*, *Middendorffii*, *Lyperopherus cribellus*, *vermiculosus*, *intricatus* und *costatus*, *Platysma borealis* und *Leirus brevicornis* aus Sibirien von Ménétriés (Middendorff's Reise), auf Taf. 3 abgebildet.

*Zuphium ruficeps*, *Siagona Alfredi*, *Acupalpus disciger*, *Apotomus flavescens*, *Bembidium Copticum* und *ornatum* Klug i. lit. aus Sennaar und Dongola von Apetz (a. a. O.)

*Chlaenius biguttatus*, *Pheropsophus marginicollis* und *Chlaenius posticalis* aus China von Motschulsky (Etudes entom.)

*Helluo Saulcyi*, *Dolichus cordatus*, *Pristonychus planicollis* und *Anchomenus infuscatus* aus Syrien von Chevrolat (Guérin's Rev. et Mag. VI. p. 391.)

*Nebria salina*, *Cymindis Canigoulensis*, *Dyschirius laevistriatus*, *rugicollis*, *Oodes gracilior*, *Calathus gallicus*, *Anchomenus lucidus*, *Feronia obscura*, *amplicollis*, *jugicola*, *grandicollis*, *nodicornis*, *platyptera*, *Zabrus pyrenaeus*, *Harpalus cephalotes*, *crassiusculus*, *anthracinus*, *decolor*, *convexus* und *Trechus distinctus* aus Frankreich, von Fairmaire und Laboulbène (Faune entom. franç.)

Kraatz „zur Gattung *Carabus*“ (Entomol. Zeit. S. 22 ff.) versucht nachzuweisen, dass *Carab. Scheidleri*, *Preyssleri*, *Kollari*, *Illigeri* und *excellens* nur Lokalvarietäten einer und derselben Art seien; den *Car. Rothii* will er als eigene Art festhalten, was bei Annahme der ersteren Ansicht wohl schwer zu vertheidigen sein möchte. — Auf gleiche Weise will er *Carab. alpestris*, *Ilopei*, *nivosus*, *alpinus* und *Carinthiacus* als Varietäten zu einer Art ziehen; dass *C. Carinthiacus* mit den übrigen nicht vereinigt werden kann, liegt auf der Hand, denn dann brauchte man überhaupt keine Arten mehr zu unterscheiden; in Betreff der übrigen scheint mir die Einheit der Art ebenfalls noch keineswegs jedem Zweifel überhoben.

Derselbe vereinigt (ebenda S. 328) *Pterostichus concinnus* Sturm als Varietät mit *Pt. madidus* Fabr. und *Pt. Wellensii* mit *variolatus* Dej. — *Nebria nivalis* Payk. hält er für eine von *N. Gyllenhali* Schönh.

## 150 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

verschiedene Art; die Farbe der Schenkel scheint diese Ansicht zu rechtfertigen, während ein bestimmter Unterschied in der Form des Thorax wohl schwerlich festzustellen ist.

Suffrian glaubt (ebenda S. 149) in den sardinischen Exemplaren des *Agonum marginatum* wegen einiger Verschiedenheiten in der Färbung eine eigene Art zu erkennen. Ref. kann nur mit Kraatz (ebenda S. 327) darin übereinstimmen, dass sie eine eigenthümliche Lokalvarietät bilden, die sich übrigens nicht einmal gleich bleibt, sondern Uebergänge zu den nordischen Exemplaren darbietet.

Le Conte schlägt vor, den Namen der von ihm aufgestellten Gattung *Eugnathus*, da derselbe schon anderweitig vergeben ist, in *Micrixys* umzuwandeln. (Proceed. acad. Philad. VII. p. 220.)

Letzner setzte (Breslauer Entomol. Zeitschrift, 6. Jahrg. S. 187 ff.) seine Beschreibung der Laufkäfer Schlesiens mit folgenden Gattungen fort: *Pterostichus* 36 A., *Cephalotes* 1, *Zabrus* 1 und *Amara* 33 Arten. Mit besonderer Sorgfalt ist die Verbreitung der Arten über die verschiedenen Gebirgsregionen behandelt worden.

Derselbe gab (32. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur) Nachricht über die ersten Stände des *Carabus sylvesteris* Lin. Die Larve lebt auf dem Riesengebirge unter fest aufliegenden Steinen, wo sie sich auch Ende Juli oder Anfang August in einer 2 Zoll langen Höhlung verpuppt. Der Käfer, welcher beim Ausschlüpfen ganz weiss ist, nimmt bald einen bläulichen Schein an, der sich allmählich in die bronzene Färbung umwandelt. Die Larve wird auch von Schlupfwespen heimgesucht.

Derselbe beschrieb ebenda S. 86) eine interessante Monstrosität der *Carabus Sacheri*; am rechten Fühler desselben sind die sechs ersten Glieder normal, das siebente aber in drei Aeste gespalten, von denen zwei viergliedrig, das dritte aber nur zweigliedrig ist. Die einzelnen Glieder sind an Länge und Dicke verschieden, alle aber kürzer als die entsprechenden des normalen Fühlers.

#### **Epytisci.** Neue Arten sind:

*Hydroporus neuter*, *vagepictus* und *Haliphus maritimus* Fairmaire et Laboulbène aus Frankreich.

*Acilus maculatus* Le Conte von San Diego. (Proceed. acad. Philad. VII. p. 221.)

*Cymatopterus obscuratus*, *Agabus subopacus*, *atratus*, *irregularis*, *Laccophilus truncatus*, *Hydroporus 10lineatus*, *signatus*, *truncatus*, *planatus*, *puberulus* und *nigellus* Mannerheim aus dem Russischen Nordamerika. (Bullet. de Moscou 1853. No. 3.)

*Agabus Maderensis* und *Hydroporus vigilans* Wollaston von Madeira.

*Cybister chinensis* Motschulsky aus China (Etud. entomol. p. 44.)

*Hydaticus scriptus*, *Avittatus* und *Agabus lugubris* aus Neu-Holland, *Hydaticus mixtus* von Timor, von Blanchard (Voyage au pôle sud) beschrieben und abgebildet.

Ueber das Vorkommen einiger seltener Hydroporus-Arten im Norden Englands gab Bold im Zoologist p. 4103 Nachricht, Clark (ebenda S. 4529) über seltene Dytisciden Englands im Allgemeinen.

**Gyrinites.** Apetz beschrieb (a. a. O.) *Orectochilus Oscari* aus Dongola, Le Conte: *Dineutes integer* aus Nord-Amerika, und Blanchard: *Dineutes janthinus* von den Viti-Inseln.

**Palpicornia.** Wollaston beschrieb (Insecta Maderensia. p. 92) eine neue Gattung *Calobius*, welche zwischen Ochthebius und Hydraena die Mitte hält; mit der ersten Gattung stimmt sie in den neungliedrigen Fühlern \*) und den kurzen Palpen, mit der letzteren in der hervorragenden, tief eingeschnittenen Oberlippe und den langen, schlanken Beinen überein. Die einzige bekannte Art *C. Heeri* lebt in den Pfützen, welche vom Seewasser gebildet werden, an Conferen. — Ausserdem wird eine neue Gattung aus der Gruppe der Sphaeridia unter dem Namen *Dactylosternum* aufgestellt; sie steht zwischen Cercyon und Cyclonotum, indem sie mit dem ersteren durch die gedrängte Fühlerkeule und die doppelten Punktstreifen der Flügeldecken, mit dem letzteren durch die ausgerandete Oberlippe, das querviereckige Kinn, das einfache Meso- und das nach vorn hervorgezogene Metasternum verwandt erscheint. Die Mandibeln sind an der Spitze nicht wie bei Cyclonotum zweizählig, sondern einfach. Die einzige Art *D. Rousseli* lebt an feuchten Stellen nahe dem Meeresufer. — Neue Arten dieser Familie von Madera sind ferner: *Ochthebius 4foveolatus* Motsch. i. l., *Limnebius grandicollis*, *Hydrobius conglobatus*, *Cercyon inquinatum* und *finetarium*.

Waterhouse hat (Transact. of the entom. soc. II. p. 229) die Arten der Gattungen Hydrochus und Ochthebius, welche von den Englischen Autoren einerseits und denen des Europäischen Continents andererseits festgestellt worden sind, mit einander verglichen und besonders Nachricht über die Stephens'schen Arten dieser Gattung gegeben. (A revision of the synonymy of the British species of the Coleopterous genera Hydrochus and Ochthebius.) Die drei in England vorkommenden Arten von Hydrochus, nämlich *H. brevis*, *elongatus* und *angustatus* stimmen bei Stephens mit denen der Autoren des Continents überein. Von Ochthebius kommen 10 Arten in England vor, deren eine, *O. aeneus* neu ist und von Waterhouse

---

\*) Irrthümlich giebt Wollaston in der Beschreibung der Gattung die Fühler als siebengliedrig an und fügt hinzu, dass dieselbe hierdurch sich an Hydraena anreihe; in der Diagnose und Abbildung sind sie dagegen als neungliedrig dargestellt.

beschrieben wird. Im Uebrigen ergiebt der Vergleich der Stephens'schen Exemplare folgendes: *O. pusillus* Steph. Waterh. ist gleich *O. margipallens* Latr., *aeratus* und *nanus* Steph. = *pellucidus* Mulsant; zu *O. exsculptus* Germ. Sturm sind zu ziehen: *Enicocerus viridiaeneus* Steph. (♂), *Gibsoni* Curtis (♀) und *tristis* Curtis. Den *O. rufomarginatus* Steph., welchen Mulsant mit *O. bicolor* vereinigt, stellt Waterhouse als eigene Art wieder her.

Leprieur wies (Annales de la soc. entomol. p. 69) die Verschiedenheit von *Hydroph. inermis* Lucas und *H. piceus* auch dadurch nach, dass er zeigte, eine wie verschiedene Bildung das erweiterte letzte Tarsalglied an den Vorderfüßen des Mänuchens bei beiden Arten habe. Zur besseren Veranschauung dieses Unterschiedes bildete er die Tarsen aller 3 Europäischen Arten auf Taf. 3 ab.

Neue Arten aus dieser Familie sind:

*Helophorus consimilis*, *angustulus*, *Ochthebius Holmbergi*, *Berosus maculosus*, *Cercyon lunigerum* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika.

*Stethoxus subsulvatus* Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 221) aus Nord-Amerika.

*Hydrophilus acuminatus* und *Sternolophus fulvipes* Motschulsky aus China. (Etud. entom. II. p. 44.)

*Philhydrus atlanticus* Blanchard von Teneriffa (Voyage au pôle sud.)

*Ochthebius lividipes* Fairm. et Laboulb. aus Frankreich.

**Silphales.** Mannerheim errichtete (Bullet. d. nat. de Moscou, Jahrg. 1853. No. 3. S. 174) auf *Pteroloma pallidum* Eschsch. eine neue Gattung *Lyrosoma* mit folgenden Charakteren: der Körper ist flügellos; die Fühler von halber Körperlänge, das 1ste Glied fast cylindrisch, das 2te kürzer, als das 3te, das 3te—5te unter sich gleich lang, jedes mehr denn doppelt so lang als das 2te, fast cylindrisch, das 6te bis 8te etwas kürzer als die vorhergehenden, verkehrt kegelförmig; das 9te und 10te etwas breiter, das 11te doppelt so lang als diese, birnförmig. Die Oberlippe tief ausgerandet, Mandibeln kräftig, mit einem kleinen Zahne nahe der Spitze; an den Maxillartastern ist das 1ste Glied sehr kurz, das 2te etwas verlängert, doppelt so lang als das 3te; die Lippentaster sehr kurz, mit ziemlich gleich langen Gliedern. Beim Männchen sind die drei ersten Tarsenglieder an den Vorderfüßen stark erweitert. — Eine neue Art von der Insel Atkha ist *Lyr. opaca*.

Neue Arten aus dem Russischen Nordamerika, von demselben ebenda beschrieben, sind: *Necrophorus pollinator*, *tardus*, *infodiens*, *Silpha sagax*, *Catops brunnipennis*, *luridipennis*, *Colan magnicollis* und

*clavatus*, *Anisotoma laeta*, *curvata*, *Agathidium effluens*, *mandibulatum* und *Blambus* (?) *oblongulus*.

Eine neue Gattung aus der Anisotomen-Gruppe ist *Staganomorpha* Wollaston (Insecta Maderensia); sie schliesst sich durch die Körperform und die elfgliedrigen Fühler an *Agathidium* an, hat aber andererseits durch ihre geringe Grösse, das cylindrische Endglied der Maxillartaster und die viergliedrigen Füße mehr Verwandtschaft mit *Calyptomerus*. Von letzterer Gattung unterscheidet sich *Staganomorpha* durch dreigliedrige Fühlerkeule, nur eine Maxillarlade und einen kleinen Zahn am Aussenwinkel der Vorderschienen. — Zwei Arten: *St. sphaerula* und *unicolor* von Madera.

Eine neue Gattung, welche die Verf. ebenfalls der Anisotomen-Gruppe zurechnen, welche Stellung gewiss noch näher zu begründen ist, errichteten Fairmaire und Laboulbène (Faune entomol. française) auf *Clambus enshamensis* Stephens unter dem Namen *Comazus*; die Fühler sind nämlich zehngliedrig, die beiden ersten kurz und knopfförmig, die Keule dick, zweigliedrig. — Drei neue französische Arten, ebenda beschrieben, sind: *Anisotoma curta*, *grandis* und *Agathidium intermedium*.

Einzelne neue Arten sind ausserdem:

*Necrophorus pollinator* und *confossor* Le Conte vom Oregon (Proceed. acad. Philad. VII. p. 16 ff.)

*Adelops meridionalis* Jacquelin-Duval von Bordeaux (Bullet. entomol. p. 36), vorläufig nur diagnosticirt.

*Colon armipes* und *Zebei* Kraatz aus Sachsen und Schlesien. (Entomol. Zeit. S. 375.)

*Necrophorus plagiat*us, nur sechs Linien lang, aus China, von Ménétriés (Etud. entom. III. p. 27) beschrieben.

**Scydmaenides.** Eine schon von Eschscholtz im Dejean'schen Cataloge unter dem Namen *Aegialites debilis* aufgestellte Gattung und Art wurde von Mannerheim (Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1853. No. 3. p. 178) ausführlich charakterisirt. Es ist übrigens keineswegs der Platz dieser Gattung unter den Scydmaeniden verbürgt, indem sie hauptsächlich nur in der Bildung der Fühler und Palpen mit diesen übereinstimmt; nach dem Kopfe und den heteromerischen Tarsen scheint sie Verwandtschaft mit den Helopiden zu haben. Besonders bemerkenswerth ist an den Füßen, dass das letzte Tarsenglied bei weitem länger als die vorhergehenden zusammengenommen ist. Zwei Exemplare des genannten Insekts wurden auf Sitkha und Kenai aufgefunden; *Elosoma Californica* Motschulsky ist damit identisch.

*Scydmaenus conicicollis* Fairmaire et Laboulbène aus Frankreich, gehört zur Gruppe des *Sc. Hellwigii* und *rufus*.

## 154 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

**Pselaphidae.** Lucas gab (Bullet. entomol. p. 35) vorläufig Nachricht über eine in Algier vorkommende Art der Gattung Faronus, für die er den Namen *Far. Aubei* vorschlägt.

Jacquelin - Duval diagnosticirte (ebenda p. 36) *Euplectus perplexus* von Bercy als neue Art.

**Staphylini.** Eine beträchtliche Anzahl neuer Arten aus dem Russischen Nord - Amerika wurden von Mannerheim (Bullet. d. natur. de Moscou 1853. No. 3. p. 181 ff.) bekannt gemacht; dieselben sind von Mäklin bearbeitet worden. Zwei derselben bilden neue Gattungen: 1. *Trichocanthus*, schon von v. Motschulski in den Etudes entomologiques 1. Jahrg. S. 78 aufgestellt, und hier ausführlich charakterisirt; sie soll „mit *Ocypus* näher als mit *Staphylinus* verwandt sein“. — 2. *Liparocephalus* aus der Gruppe der Paederinen, mit folgenden Charakteren: „Antennae apicem versus nonnihil incrassatae, articulis penultimis leviter transversis. Labrum transversum, integrum, margine, setosum. Mandibulae longae, falcatae, acutae, medio fortiter unidentatae, inter dentem et apicem denticulis nonnullis parvis armatae. Maxillae malis interne barbatis, exteriore falcata. Palpi maxillares articulo ultimo minimo, subulato: labiales filiformes, articulo secundo tertio paullo longiore. Caput thorace maius, sed non latius. Thorax subcordatus, basin versus angustatus. Elytra brevissima. Alae nullae. Tarsi articulo quarto minimo, simplici“. — Eine Art: *L. brevipennis*. — Die übrigen neuen Arten sind: *Myrmedonia angularis*, *Homalota comparabilis*, *litoralis*, *vasta*, *Oxypoda irrasa*, *Gyrophæna geniculata*, *Tachinus instabilis*, *apterus*, *Mycetoporus insignis*, *nigrans*, *Philonthus femoralis*, *Quedius rufipennis* und *sublimbatus*, *Stenus immarginatus*, *congener*, *Bledius albonotatus*, *Lesteva fusconigra* (Phlaeopterus id. Motsch.), *Acidota Frankenhaeuseri*, *Olophrum latum*, *parvulum*, *convexum*, *marginatum*, *Deliphrum brevicolle*, *Omalium humile*, *flavipenne*, *planipenne*, *tumidulum*, *Anthobium rugulosum*, *Micropeplus laticollis* und *costipennis*.

Mehrere interessante neue Staphylinen-Formen bietet auch die Fauna von Madera dar. (Wollaston, Insecta Maderensia, p. 540 ff.) 1. *Xenomma* sehr ausgezeichnet durch die ungewöhnlich kleinen Augen, welche über dem Seitenrande des ovalen, ungewöhnlich langen Kopfes sitzen; mit *Myrmedonia* und *Oxypoda* zunächst verwandt, unterscheidet sich *Xenomma* von der letzteren Gattung durch die in der Mitte zugespitzte Oberlippe, die stachellose innere Maxillarlade, die schmale, gleichbreite Zunge und die sehr verkürzten Flügeldecken. Von allen bisher bekannten Aleocharinen weicht sie durch die vorgestreckten Mandibeln und die Insertion der Fühler ab, welche vom Innenrande der Augen weit entfernt ihren Ursprung nehmen. Drei Arten: *X. planifrons*, *formicarum* und *filiforme*. — 2. *Somatium* giebt gleichsam ein Mittelglied zwischen *Oligota* und *Hypocyptus* ab und

verbindet so die Aleocharinen mit den Tychyporinen, welchen letzteren sie beizuzählen ist. Mit Hypocyptus stimmt die Gattung durch ihre zehngliedrigen Fühler und die viergliedrigen Tarsen, so wie durch die vorn zugespitzte Zunge überein, unterscheidet sich hingegen durch das verhältnissmässig grosse Abdomen, die gerade äussere Maxillarlade, das hervortretende Endglied der Palpen und das sichtbare Scutellum. — Eine Art: *S. anale*. — 3. *Mecognathus* vielleicht nur eine eigenthümliche Form von *Sunius*; die Augen sind jedoch sehr klein, die Mandibeln sehr lang und spitz, die Flügeldecken sehr kurz und verwachsen, die Flügel verkümmert; das letzte Glied der Maxillartaster ist geschwunden. Eine Art: *M. Chimaera*. — 4. *Metopsia* mit *Phloeobium* Er. nahe verwandt, doch durch die breite zweilappige Zunge, deren Lappen stark divergiren und zugespitzt sind, durch die sehr breite, häutige und an der Spitze abgestutzte äussere Maxillarlade, das gekielte und an der Spitze gerundete Kinn, verhältnissmässig breitere Körperform, grössere Flügeldecken und den doppelt ausgehöhlten Thorax verschieden. — Eine Art: *M. ampliata*. — Neue auf den Madera-Inseln vorkommende Arten sind ferner: *Tachyusa raptoria*, *Homalota sanguinolenta*, *granulosa*, *obliquepunctata*, *luticola*, *philonthoides*, *currens*, *tantilla*, *plebeja*, *umbratilis*, *insignis*, *Aleochara Armitagei*, *Conurus monticola*, *Tachyporus celer*, *Trichophyus Huttoni*, *Othius strigulosus*, *Jansoni*, *Philonthus filiformis*, *Achenium Hartungii*, *Stenus undulatus* und *Heerii*, *Platysthetus fossor*, *Oxytelus glareolus*, *Trogophloeus nanus*, *Omulium ocellatum*, *granulatum*, *Megarthus longicornis*.

*Apteranillus* Fairmaire (Entom. Zeit. S. 73) ist eine neue mit *Myrmedonia* verwandte, aber durch den gänzlichen Mangel der Augen sehr ausgezeichnete Gattung aus der Gruppe der Aleocharinen. Der Kopf des auf Taf. 1. Fig. 8 abgebildeten Thieres ist länglich dreieckig, die Fühler besonders lang, bis zur Mitte des Hinterleibs reichend, an denselben das 1ste und 3te Glied fast von gleicher Länge und dreimal so lang als das 2te. Das Endglied der Palpen ist keulenförmig, Die einzige Art: *A. Dohrnii* stammt aus der Umgegend von Tanger.

Neue Arten sind:

*Leptochirus samoensis* von den Samoa-Inseln und *Paederus peregrinus* von Mindanao, von Blanchard (a. a. O.) beschrieben und abgebildet.

*Leptacinus ampliventris* Jacquelin-Duval von Bercy (Bullet. entomol. p. 36.)

*Lathrobium Tarnieri* Rouget von Dijon (Annales de la soc. entom. II. p. 83.) — *Lathrobium carinatum* Bold aus England (Zoologist p. 4527.)

*Myrmedonia tenuicornis* Küster von Sardinien (Käfer Europa's S. 28.)

## 156 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

*Homalota fluviatilis*, *fragilis*, *thinobioides*, *fragilicornis*, *subtilissima*, *Lithocharis ripicola* Kraatz von der Ahr (Entom. Zeit. S. 121 ff.) und *Gyrophæna laevicollis* desselben von Heidelberg (ebenda, S. 185.)

Die von Mulsant und Thomson neuerlich aufgestellten Arten der Gattung *Homalota* hat Kraatz (Entomol. Zeit. S. 177) nach Original-Exemplaren untersucht und theilt darüber folgendes mit: *H. micans* Muls. ist = *hypnorum* Kies., *longicollis* Muls. = *languida* Er. var. *minor*, *brunnipes* Muls. = *palustris* Kies., *incisa* Muls. = *sodalis* Er., *brevicornis* Muls. = *incrassata* Muls., *picipennis* Muls. = *nivalis* Kies., *foveola* Muls. = *autumnalis* Er., *montana* Muls. = *celata* Er., *fucicola* Thoms. = *umbonata* Er., *grisea* Thoms. = *terminalis* Gyll., *planicollis* Thoms. = *immersa* Er., *succicola* Thoms. = *validicornis* Märk., *merdaria* Thoms. = *sericans* Grav. und *finetaria* Thoms. = *subsnuata* Er.

Gegen Schaum und Aubé fällt Lacordaire (Bulletin entomol. p. 19) über die Synonymie des *Macropalpus pallipes* Cussac folgendes Urtheil: die Gattungen *Boreaphilus*, *Coryphium*, *Macropalpus* und *Harpognathus* sind identisch und der erste Name ist als der älteste beizubehalten. *Macropalpus pallipes* ist zwar eine von *Boreaphilus* Henningianus verschiedene Art, aber schon früher von Wesmæel als *Harpognathus Robynsii* beschrieben.

**Histerini.** de Marseul hat seine monographische Bearbeitung dieser Familie in den Annales de la soc. entom. II. p. 161, 525 und 671 fortgesetzt und in dem vorliegenden Theile der Arbeit die beiden Gattungen *Hister* und *Epierus* abgehandelt. Der ersteren Gattung hat der Verf. nicht dieselbe Ausdehnung wie Erichson gegeben, sondern diejenigen Arten, bei denen das Mesosternum in eine Spitze zum Einlegen in einen entsprechenden Einschnitt an der Basis des Prosternum ausläuft, und ausserdem noch zwei abweichende Formen, *H. saprinoides* und *scaber* als eigene Gattungen abgesondert. Auch in dieser Einschränkung ist die Gattung noch ausserordentlich reich an Arten, indem von Marseul 148 beschrieben und abgebildet werden; von diesen kommen 25 auf Europa, 45 auf Afrika, 30 auf Asien, 37 auf Amerika; 2 sind über die ganze Erde verbreitet, 6 über alle Theile der alten Welt und 3 zugleich Europa und Afrika, 2 Europa und Asien gemein. Zur leichtern Uebersicht der Arten hat der Verf. nach Erichson's Vorgang die eingedrückten Streifen des Thorax und der Flügeldecken-Seiten zur Aufstellung von Gruppen (hier 8) benutzt. — Einige Europäische Arten, über welche Ref. in der Arbeit Auskunft suchte, sind dem Verf. nicht zu Gesicht gekommen, sondern nur nach den Beschreibungen der betreffenden Autoren aufgenommen worden; der von Grimm (Entom. Zeit.) beschriebene *H. ruficornis* wird im Verzeichnisse ganz vermisst. — Die Gattung *Epierus* enthält 27 Arten, von denen der grössere Theil (16) neu sind. —

Die der Arbeit beigefügten Tafeln, welche wie früher, eine Darstellung sämtlicher Arten geben, sind mit rühmlicher Sorgfalt ausgeführt und erleichtern das Erkennen wesentlich.

Zwei neue Arten sind: *Hister impressus* Apetz von Sennaar und *Saprinus viridicupreus* Blanchard von der Raffles-Bay.

Die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte von *Platysoma oblongum*, *Paromalus flavicornis* und *Plegaderus discisus* erläuterte Perris in seiner *Histoire des Insectes du Pin maritime* (a. a. O.)

**Trichopterygii.** Als neue Arten wurden aufgestellt:

*Trichopteryx abdominalis* und *Ptilium flicorne* aus Frankreich von Fairmaire und Laboulbène.

*Ptilium Bollani* aus dem Russischen Nord-Amerika von Mäklin in Mannerheim's Käfer-Fauna (Bulletin de Moscou 1853.)

*Acratrichis umbricola* aus Madera, von Wollaston (a. a. O.)

**Phalacri.** *Olibrus Cinerariae* Wollaston ist eine neue Art von Madera.

**Nitidulariae.** *Xenostrogylus* Wollaston ist eine neue Gattung, welche sich einerseits an *Meligethes* durch die tief zweilappige Oberlippe und die Form der Mandibeln, andererseits an *Thalycra* und *Cychramus* durch den hochgewölbten, scheckig behaarten Körper und die ungesägten Schienen anschliesst. Die Lebensweise in Lichenen nähert sie zumeist den *Strongyliden*. — Zwei Arten: *X. histrio* von Madera, und *Canariensis* von Teneriffa. — Neue Maderensische Arten dieser Familie sind ausserdem: *Carpophilus auropilosus*, *Meligethes Isoplexidis*, *varicollis* und *Trogosita serrata*. (*Insecta Maderensia*, p. 115 ff.)

Von Mannerheim wurden (Bullet. de Moscou) *Epuraea placida*, *nigra*, *flavomaculata*, *linearis*, *infusata* (Nitid. rufa Say?) und *Rhizophagus minutus* als neue Arten aus dem Russischen Nordamerika beschrieben.

Von Blanchard (Voyage au pôle sud): *Nitidula latens* aus Neu-Holland, ohne Zweifel einer anderen Gattung angehörend.

Von besonderem Interesse ist die Naturgeschichte des *Meligethes aeneus*, welche Heeger im 14. Bande der Sitzungsberichte der Wiener Akademie veröffentlicht hat, um so mehr, als dieses so gemein häufige Insekt dem Gemüse grossen Schaden zufügt. Die Eier werden in grosser Menge in die Fruchtböden der Blüthen des Kohls, der Kohlrüben und des Raps gelegt, so dass die Larven oft ganze Saaten verwüsten. Dieselben sind langgestreckt, gleich breit, bräunlich grau mit hornigem Kopfe und zwei seitlichen hornigen Schildchen auf jedem Körpersegmente. Sie leben in den Samenschoten und häuten sich dreimal in Zwischenräumen von 8 bis 12 Tagen. Ausgewachsen fallen sie zur Erde, machen sich ein leichtes Gehäuse, worin

## 158 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

sie sich nach 10 Tagen verpuppen, und 12 bis 16 Tage später auskriechen. Es finden zwei Generationen statt.

**Colydi.** Eine durch ihre Form sehr ausgezeichnete neue Gattung *Ploeosoma* errichtete Wollaston (*Insecta Maderensia* p. 147) auf ein im faulen Holze lebendes und auf Madera sehr verbreitetes Käferchen, welches in seinen Hauptcharakteren mit *Cerylon* übereinstimmt. Von dieser Gattung unterscheidet sich *Ploeosoma* durch seine elliptische Körperform, die tief zweilappige, häutige Oberlippe, die leicht gekrümmten, ungespornten Schienen und die verkümmerten Flügel; äusserlich auch noch durch die kaum punktirtten Flügeldecken. Art: *Pl. ellipticum*. — Eine zweite neue Gattung *Europs* hat anscheinend grosse Aehnlichkeit mit *Rhizophagus*, indem die abgestutzten Flügeldecken und die Form der Maxillen mit dieser Gattung übereinstimmen; die viergliedrigen Tarsen bringen sie jedoch zu den Colydiern; besonders ausgezeichnet ist die Gattung auch durch die stark hervortretenden Augen. Eine Art: *E. impressicollis*. — Als neue Maderensische Arten werden ferner beschrieben: *Tarphius parallelus*, *Lowe*, *inornatus*, *spinipes*, *sylvicola*, *rotundatus*, *Lauri*, *compactus*, *nodosus*, *cicatricosus*, *testudinalis*, *truncatus*, *echinatus*, *brevicollis* und *rugosus*.

Eine neue deutsche Art ist ferner: *Teredus opacus* Habelmann aus Pommern (*Entomol. Zeit.* S. 29.)

*Cicones marginalis* Melsheimer gehört nach Le Conte zur Gattung *Coxelus*. (*Proceed. acad. Philad.* VII. p. 217.)

**Lathridii.** Wollaston charakterisirte (*Fauna Maderensis*) die Gattung *Metophthalmus* Motsch. i. lit. Sie unterscheidet sich von *Lathridius* durch nur zehngliedrige Fühler mit zweigliedriger Keule und durch die Augen, welche ganz auf der Oberseite des Kopfes liegen, indem die Seiten des letzteren unter ihnen nach aussen hervortreten. — Eine Art auf Madera: *M. asperatus*. Andere neue Arten derselben Lokalität sind: *Cholorocera Maderae*, *Corticaria rotulicollis*, *rotundicollis*, *curta* und *fagi*.

Mannerheim beschrieb aus dem Russischen Nord-Amerika: *Corticaria canaliculata*, *orbicollis*, *deleta*, *exigua*, *Lathridius cinnamopterus*, *fulvipennis*, *strangulatus* und *curtulus*.

**Cucujides.** Eine Uebersicht der in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas vorkommenden Arten dieser Familie lieferte Le Conte in den *Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia* VII. p. 73 ff. (*Synopsis of the Cucujides of the United States.*) Sämmtliche aufgeführte Arten gehören bekannten und zum grössten Theile auch Europa eigenthümlichen Gattungen an, mehrere sind als Kosmopoliten mit Europäischen Arten identisch, wie z. B. *Silvanus dentatus* Fabr., *frumentarius* Fabr., *bidentatus* Fabr. und *advena* Erichs. — Die in Nord-

Amerika vorkommenden Gattungen sind: *Catagenus* Westw. 1 Art; *Cucujus* 2 A.; *Pediacus* 3 A., darunter neu: *P. subglaber* aus Nord-Carolina. — *Laemophloeus* 13 A., darunter neu, mit dreibuchtiger Stirn: *L. adustus* aus Pensylvanien, *bullatus* und *nitens* aus Californien, *Zimmermanni* aus Pensylvanien, *punctatus* aus Süd-Carolina, *geminatus* aus Louisiana und Georgien, *puberulus* aus Californien; mit kaum vortretender, in der Mitte ausgerandeter Stirn: *L. cephalotes* aus Californien. — *Dendrophagus* 2 A.; *Brontes* 3 A., davon neu: *Br. debilis* aus Georgien; *Telephanus* 1 A., nämlich *T. velox* (*Heterodromia velox* Haldem. = *Teleph. atricapillus* Erichs.). — *Silvanus* 11 A., darunter neu, mit ungezähntem Thorax: a) Kopf mit einem Zähnchen: *S. cognatus* aus den südlichen Staaten. b) Kopf ohne Zähnchen: *S. imbellis* aus Georgien, *nitidulus* und *opaculus* aus Californien, *rectus* aus Illinois. — Als Anhang beschreibt der Verf. das in Dejeans Cat. unter dem Namen *Nemicelus marginipennis* aufgeführte Insekt, welches, nach seiner Meinung, dieser Familie angehört, indem er obigen Namen beibehält. Das einzige schlecht erhaltene Exemplar, welches ihm zu Gebote steht, lässt nicht erkennen, ob die Art einer den oben angeführten Gattungen angehört; nach dem Habitus scheint sie mit *Pediacus* zunächst verwandt, doch ist die Grösse der Augen und die Form des Thorax davon sehr abweichend.

Eine neue Gattung wurde von Wollaston (*Insecta Maderensia* p. 156) unter dem Namen *Cryptamorpha* aufgestellt. Ihr äusseres Ansehen ist ganz das von *Psammoeus bipunctatus*, doch zeigen sich folgende Unterschiede in den Mundtheilen: das Endglied der Maxillartaster ist klein und spindelförmig, gegen das Ende zugespitzt; das dritte Glied der Labialpalpen ist dreimal so breit als lang und fast gerade abgestutzt; die Mandibeln sind am Ende zweispitzig und haben, wie bei *Dendrophagus*, noch einen kleinen Zahn an der Innenseite vor der Spitze; das Kinn ist vorn doppelt ausgerandet. Ausserdem sind auch die Tarsen beim Weibchen pentamerisch, beim Männchen heteromerisch. Die einzige Art *C. Musae* lebt unter den Fasern von *Musa sapientum*. — Neue Arten dieser Familie sind ferner: *Laemophloeus donacioides*, *granulatus*, *vermiculatus*, *clavicollis*, *axillaris* und *stenoides*.

Ferner ist dieser Familie eine von Reiche in den *Annales de la soc. entom.* II. unter dem Namen *Cathartus* beschriebene und irriger Weise den Colydiern beigezählte Gattung einzureihen. Sie steht in nächster Verwandtschaft mit *Silvanus*, hat auch ganz dessen Ansehen, nur dass die Fühler und Tarsen kürzer sind; an letztern ist das erste Glied nicht viel länger als das zweite, und das vierte ist so im dritten verborgen, dass es leicht übersehen werden kann; das fünfte ist, wie bei *Silvanus*, sehr lang gestreckt. Mit den Colydiern hat diese Gattung gar nichts gemein, weder die Lebensweise noch die

wesentlichen Familien - Charaktere; denn die vorderen Hüften sind klein und stehen weit von einander, während sie bei jenen gross und kuglig und eng aneinander stehend sind. Die einzige dem Verf. bekannte Art *C. Cassiae* wurde zu Marseille in Waarenlagern aufgefunden und stammt ursprünglich aus Cuba. Das hiesige Museum besitzt ausserdem noch zwei sehr ähnliche aus Columbien.

*Dendrophagus Americanus* Mannerheim ist eine neue Art von der Halbinsel Kenai. (Bullet. de Moscou 1853.)

**Cryptophagides.** *Hypocoprus Motschulskyi*, *Ephistemus alternans* und *Cryptophagus niliduloides* Wollaston sind neue Arten von Madera.

*Antherophagus suturalis*, *Cryptophagus Ahamatus*, *bidentatus*, *punctatissimus*, *Atomaria vespertina*, *planulata* und *Kamtschatica* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika. (Bullet. de Moscou 1853.)

Ein von Banchard (Voyage au pôle sud) als *Cryptophagus rufescens* von Neu-Seeland beschriebenes Insekt gehört gewiss nicht dieser Gattung an. Uebrigens stellt der Verf. die Gattung *Cryptophagus* zu den Erotylenen (Engiditen) und meint, da es allen Entomologen hinreichend bekannt sei, wie schlecht bis jetzt die Gattung *Cryptophagus* festgestellt sei, so wolle er das fragliche Insekt vorläufig unter diesem Namen beschreiben, bis es später eine genauere Bestimmung erhalte (!!).

**Mycetophagides.** Dieser Familie reiht Wollaston (Insecta Maderensia) eine neue Gattung *Microchondrus* Guér. i. lit. ein, ohne dass sie derselben wohl angehört. Von Mycetaea, mit der sie der Verf. als zunächst verwandt bezeichnet, soll sie sich in einigen Merkmalen der Mundtheile unterscheiden, z. B. durch stark entwickeltes Endglied der Lippentaster, durch quere, leicht ausgerandete Oberlippe, sehr kleine innere Maxillarlade; der Thorax ist ungerandet, seine Seiten undeutlich crenulirt. — Art: *M. domuum* in den Häusern von Funchal auf Madera, auch unter der Rinde von Castanien. — Ferner werden ebenda beschrieben: *Berginus tamarisci* Dej. Cat. und *Litargus pictus*, n. A.

Nach Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 217) ist *Atomaria crenata* Melsh. der Gattung *Litargus* beizuzählen.

**Dermestini.** Le Conte gab (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 106 ff.) eine Uebersicht der Nordamerikanischen Dermestinen: „Synopsis of the Dermestidae of the United States“, welche sich auf 7 Gattungen, von denen eine neu ist, vertheilen. Der Verf. bringt dieselben unter die von Erichson aufgestellte Uebersicht und reiht die neue Gattung *Apsectus* zunächst an *Orphilus* an, mit der sie durch das ungetheilte Mesosternum übereinstimmt, aber durch schmale Vorderschienen und lang behaarten Körper abweicht. — Eine

Anzahl Europäischer Arten sind auch in Nord-Amerika einheimisch: *Dermestes murinus*, *lardarius*, *vulpinus*, *Attagenus pello*, *megatoma*, *Anthrenus varius*. — Nach Le Conte kommen folgende Gattungen in Nord-Amerika vor: *Dermestes* 13 Arten, davon als neu beschrieben: *D. fasciatus* aus Neu-Mexico, *sobrinus* von Texas, *rattus* aus Californien, *mucoreus* von Neu-York, *pulcher* von Philadelphia, *elongatus* aus Georgien. Ausserdem trennt Le C. den *D. marmoratus* Say, welchen Erichson mit *caninus* Germ. und *tessellatus* Hbst. vereinigt, als eigene Art ab, und stellt für *D. marmoratus* Mannerh., der von der Say'schen Art verschieden ist, den Namen *D. Mannerheimii* auf. Alle aufgeführten Arten gehören, mit Ausnahme des *D. vulpinus* Fabr., zu der Abtheilung, deren Männchen das 3te und 4te Hinterleibssegment in der Mitte mit einer Bürste versehen haben. — *Attagenus* 4 A., davon neu: *A. spurcus* (*A. cylindriciformis* Say?) von Neu-Mexico und *dichrous* ebendaher. — *Trogoderma* 5 A., davon neu: *Tr. inclusum* von Neu-York und *pusillum* aus Louisiana. — *Cryptorhopalum* 6 A., mit Ausnahme des *Anthr. haemorrhoidalis* Le C. sämmtlich neu: *Cr. balteatum* und *triste* aus Californien, *picicorne* von Pennsylvania bis Georgien, *ruficorne* aus den südlichen Staaten und *fuscum* aus Californien. — *Anthrenus* 5 A., wovon zwei neu: *A. lepidus* aus Californien und *flavipes* von Neu-York, beide mit elfgliedrigen Fühlern. — *Apsectus* nov. gen. vom Ansehen der Gattung *Trinodes*, mit 1 Art. (*Syncalyptra hispida* Melsh.) — *Orphilus* 1 Art. (*O. ater* Erichs.) — Ref. kann hinzufügen, dass auch die Gattung *Hadrotoma* in Nord-Amerika durch eine der Europäischen *H. nigripes* sehr verwandte und wie diese, der Untergattung *Globicornis* Latr. angehörnde Art, vertreten ist; dieselbe wurde von Knoch aufgefunden und dem hiesigen Museum mitgetheilt.

Mannerheim beschrieb (a. a. O.) *Attagenus angularis* als neue Art von Kenai.

Motschulsky will (Etud. entom. 3. Jahrg. S. 65) aus dem Umstande, dass *Anthrenus varius* der überall verbreitete Verwüster der Naturalien-Cabinette ist, den Schluss ziehen, dass auf ihn der *Anthr. museorum* Linné's zu beziehen sei. Dies kann jedoch gar kein Grund sein, da die Linné'sche Beschreibung von *A. museorum* auf *A. varius* nicht passt, ausserdem aber neben diesem sowohl *A. museorum* als auch *A. scrophulariae* in Museen vorkommen.

Letzner theilte (32. Jahresbericht der Schlesischen Gesellsch. für vaterländische Kultur, S. 82) Beobachtungen über die Larven von *Anthrenus museorum* und *claviger* mit und gab Berichtigungen zu Sturm's Abbildungen derselben. Er glaubt etwa 8 Häutungen der Larven bis zur Verpuppung annehmen zu dürfen.

**Byrrhii.** Le Conte, Synopsis of the Byrrhidae of the Uni-  
Archiv f. Naturgesch. XXI. Jahrg. 2. Bd.

ted States, (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 113 ff.) zählt folgende Gattungen als in Nord-Amerika einheimisch auf: Nosodendron 1 Art, Syncalypta 2 A., Byrrhus 7 A., darunter *B. geminatus* vom Oberen See neu; auch ändert Le C. den Namen *B. picipes* Kirby, als schon an eine Europäische Art vergeben, in *B. Kirbyi* um. *Byrrhus undatus* und *glabellus* Melsh. gehören als Synonyme zu *B. murinus* Fabr. — *Cytilus* 1 A. (der Europäische *C. varius* Fabr.) — *Pedilophorus* Steffahny (*Morychus* Er.) 1 Art; *Simplocaria* 2 A.; *Amphicyrta* 3 A.; *Limnichus* 6 A., sämmtlich neu: *L. olivaceus* aus Illinois, *punctatus* aus Pennsylvanien, *obscurus* von Neu-York, *ater* vom Mississippi, *nitidulus* und *ovatus* aus Georgien. — *Physemus* Motsch. i. lit. „Oculi, labrum et mandibulae liberae; antennae tenues, clavatae, clava in fovea superna ab angulo thoracis antico recepta; tarsi liberi.“ Eine Art: *Ph. minutus* aus Californien.

Als neue Art wurde *Simplocaria carpathica* aus Siebenbürgen von Hampe aufgestellt (Mittheilungen des Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt, 4. Jahrg. S. 222.)

*Byrrhus australis* Blanchard (Voyage au pôle sud) von der Magellan-Strasse, gehört nach der Abbildung sicher nicht dieser Gattung und gewiss ebensowenig der Familie der Byrrhier an; die langen Fühler und Beine des Thieres erinnern mehr an Scaphidium.

*Syncalapta capitata*, *ovuliformis* und *horrida* Wollaston sind neue Arten von Madera, *Syncalapta setulosa* Mannerheim eine neue Art von Kenai im Russischen Nord-Amerika. (Bullet. de Moscou 1853.)

Nach Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 217) ist *Simplocaria strigosa* Melsheimer (*Georyssus strigosus* Melsh. Catal.) eine Art der Gattung *Syncalapta* und wahrscheinlich identisch mit der Europäischen *Sync. paleata* Erichs.

**Parnidae.** Le Conte beschrieb (a. a. O. S. 81) *Helichus aequalis* vom Rio Grande, und bemerkte (S. 217), dass *Macronychus lateralis* Melsh. gleich *M. glabratus* Say sei. Seine frühere Angabe, dass *Elmis vittata* Melsh. mit *E. 4notata* Say identisch sei, berichtigt er dahin, dass erstere eine selbstständige, verhältnissmässig grössere und schmalere Art ist.

**Heteroceridae.** v. Motschulsky hat (Etud. entomol. 2. Jahrg. S. 14 ff.) einen Aufsatz betitelt „sur les Hétérocères de la Russie“ veröffentlicht, dessen Zweck mir nicht recht klar geworden ist. Der Verf. führt hier 16 Arten auf, welche er zum Theil unter neuen Namen beschreibt und bei denen er am Schlusse erwähnt, dass sie von v. Kiesenwetter unter diesen oder jenen Namen beschrieben worden sind. Einige derselben hält er für verschieden von der Kiesenwetter'schen Arten, ohne jedoch hierfür genügende Gründe anzugeben. Eine eigenthümliche Ansicht des Verf. ist es, dass er

die Catalogs- oder Sammlungsamen der Russischen Entomologen denjenigen Namen, unter welchen die Arten von anderen beschrieben worden sind, vorziehen will. Ich halte es für überflüssig, die für neu ausgegebenen Species hier namentlich aufzuführen, da ihre Selbstständigkeit zu wenig verbürgt erscheint.

Mannerheim beschrieb (a. a. O.) *Heterocerus tristis* als neue Art aus dem Russischen Nord-Amerika.

**Lamellicornia.** — Dynastidae. Von Blanchard (a. a. O.) wurden *Heteronychus St. Helenae* von der Insel St. Helena und *Chalcosoma Phidias* von Amboina beschrieben und abgebildet.

Neue Nord-Amerikanische Arten, von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 80 et 221) aufgestellt sind: *Phileurus cribrosus* von Laredo, zu der Abtheilung mit drei grossen Zähnen an der Aussenseite der Vorderschienen gehörig, und *Phileurus illatus* aus Californien. Ferner: *Chalepus obsoletus* von San Diego.

Derselbe glaubt (ebenda S. 217) in *Scarabaeus splendens* Palis., welchen Chevrolat zur Gattung *Xyloryctes* bringt, das Weibchen von *Strategus Antaeus* zu erkennen; auch von dem *Scarabaeus Bosci* Palisot glaubt er, dass er der Gattung *Strategus* angehöre.

**Cetoniariae.** — Den drei bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Goliathus* Lamarck fügte Bertoloni (Memorie dell' acad. delle scienze di Bologna IV. p. 345) eine vierte neue unter dem Namen *Goliathus Fornasini* hinzu. Dieselbe wurde in Palmenwäldern an den Ufern des Flusses Magnarra in Mossambique in einem männlichen und drei weiblichen Exemplaren aufgefunden und folgendermassen diagnosticirt: „Mas nigro-piceus, femina nigra, syncipite maris apophysato, tibia antica dente mutico: uterque sexus vittis pronoti luteo-ferrugineis, elytris ferrugineo-guttulatis; mas subtus castaneo-fuscus.“ Nach der auf Taf. 12 gegebenen Abbildung beider Geschlechter zeichnet sich diese Art vor den übrigen durch kürzere, mehr gedrungene Gestalt aus; die Gabel am Kopfe des Männchens erinnert durch ihre Form an die Gattung *Mecynorhina*.

Westwood beschrieb (Transact. of the entomol. soc. III. p. 61. Taf. 6 und 7) eine Reihe neuer Arten von Cetoniarien und gab mehrere Beiträge zur näheren Kenntniss einiger Afrikanischer, Asiatischer und Australischer Arten. Die neuen Arten sind: *Tmesorrhina Saundersii* aus dem tropischen Afrika, *Gnathocera Angolensis* (von Deyrolle unter dem Namen Gn. unicolor verschickt), *Platynocephalus Hamiltoni* aus Ostindien, *Cosmiomorpha setulosa* aus Nord-China, *Macronota fruterna* von den Philippinen, *setipes* aus Nord-China und *Eupoecila ochracea* aus Neu-Holland. — *Platynocephalus* ist eine neue Untergattung von *Narycius*, die dem Verf. nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist; sie unterscheidet sich von *Cyphonocephalus* durch

nicht metallische Oberfläche, zweizählige äussere Maxillarlade und nicht ausgerandetes Kinn. — Die schon bekannten Arten, welche Westwood besonders in Betreff der Bildung der Mundtheile beider Geschlechter hier näher erörtert, sind *Goliathus micans*, *Smithii*, *Amaurodes Passerinii*, *Asthenorrhina Turneri*, *Heterorrhina bicostata* und *Dicranocephalus Wallichii*, von letzterer Art wird das bisher noch unbekannte Weibchen beschrieben.

Neue Arten, von Blanchard (a. a. O.) beschrieben und abgebildet, sind: *Cetonia glauca* von den Molukken und *Lomaptera virens* von Amboina.

Motschulsky beschrieb (Etud. entom. III. p. 64) *Macronota sanguinosa* aus China, und (ebenda II. S. 47) *Cremastochila scabrosa* von derselben Lokalität; da bis jetzt Arten der Gattung *Cremastochilus* nur aus Nord-Amerika bekannt sind, so muss entweder die Bestimmung der Gattung oder die Angabe des Vaterlandes als zweifelhaft erscheinen. Uebrigens ist die Beschreibung von der Art, dass sich nichts daraus ersehen lässt.

Die Naturgeschichte des auch in *Pinus maritima* lebenden *Gnorimus variabilis* machte Perris (Annales de la soc. entomol. II) bekannt.

Rutelidae. — Motschulsky beschrieb (Etud. entom. II. p. 44) *Trigonostoma puberula*, *Mimela luteipennis*, *Anomala corpulenta* und *Popilia indigonacea* als neue Arten aus China, und (ebenda S. 31 ff.): *Anomala mongolica* aus Sibirien und der Mongolei, *Abhasica, sublaevigata* aus Georgien, *exoleta* Fald. aus Nord-China, *collaris* aus Turcomanien, *ruficornis* aus der Mongolei und Nord-China, *variabilis* aus Georgien, *Psammoscaphus* (*Anomala*) *dilutus* von der Wolga, *lunatus* aus der Mongolei und *desertorum* aus den Kirgisensteppen.

Neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 80 u. 221) sind: *Plusiotis gloriosa* von San Diego, *Anomala luteipennis* von Laredo und *marginella* von Wisconsin; letztere Art reducirt der Verf. später auf *Anom. binotata* Burm.

Melolonthidae. — Von Motschulsky wurden beschrieben: *Oplosterna incana*, *Ancylonycha serricollis*, *parallela*, (?) *crenicollis* und *Rhizotrogus pulchellus* aus China und *Polyphylla adspersa* von Tiflis (Etud. entom. II.)

Von Ménétriès (Etud. entom. III. p. 28) *Melolontha mongolica* aus der Mongolei.

Von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 222): *Polyphylla cavifrons* von San Diego.

Derselbe gründet (ebenda S. 217) auf die von ihm beschriebenen Arten: *Tostegoptera cribrorsa*, *ventricosa* und *aequalis* eine eigene Gattung, für die er den Namen *Eugastra* vorschlägt; die Ligula ist nämlich bei diesen Arten tief viereckig ausgeschnitten, während

sie bei den wirklichen Tostegoptera fast gerade abgestutzt erscheint. — *Polyphylla variolosa* Harris, die Erichson zu *Mel. occidentalis* Lin. zieht, hält Le Conte für eine davon verschiedene Art derselben Gattung; über *Melolontha 10lineata* Say bemerkt er, dass sie, wenn nicht identisch, doch sehr verwandt mit *Polyphylla leucogramma* Blanch. ist.

Von Heeger wurde (Sitzungsberichte der Wiener Akad. der Wissensch. XIV. S. 35) die Naturgeschichte des *Amphimallus aprilinus* Duft. (assimilis Hbst.) nach eigenen Beobachtungen ausführlich beschrieben. Das Weibchen beginnt 4 bis 5 Tage nach der Begattung seine Eier einzeln in die Erde zu legen, indem es sich zwischen dem Grase einen Zoll tief eingräbt, ein Ei auf den Boden dieser Grube fallen lässt und dieselbe wieder zuscharrt. Auf diese Art legt es 30 bis 40 Eier und stirbt gewöhnlich vor Schwäche in der letzten Grube. Gegen Ende Juni entwickeln sich die Larven und graben sich bis zu 2 Zoll tief in die Erde, wo sie sich von den feinsten Wurzeln der Gräser nähren. Sie häuten sich während des Sommers zweimal und gehen immer tiefer in die Erde, wo sie allmählich immer stärkere Wurzeln angreifen; zu Anfang des Frühjahrs erwachen sie aus der Erstarrung und häuten sich nun noch zweimal; 12 bis 14 Tage nach der Verpuppung entwickelt sich der Käfer.

Glaphyridae. — Zwei neue Arten sind: *Glaphyrus aulicus* (Dej. Cat.) Chevrolat aus Syrien (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 479. Taf. 7) und *Chasmatopterus nigrocinctus* Wollaston aus Madera.

Geotrupini. — Le Conte beschrieb *Athyreus serratus* von Laredo (a. a. O. S. 80.)

Coprides. — Neue Arten von Blanchard (a. a. O.) beschrieben und abgebildet sind: *Onthophagus flavolineatus* und *cupreoviridis* von Van Diemensland, *armatus* von Borneo, *viridi-obscurus* und *parrus* von der Raffles-Bay.

Von Motschulsky (a. a. O.): *Onthophagus fulvicornis* und *ibex* und *Gymnopleurus ruficornis* aus China.

Von Le Conte (a. a. O. S. 222) *Copris moecha* von San Diego.

*Phanaeus torrens* Le Conte hat sich nach Vergleich einer größeren Reihe von Exemplaren dem Verf. nur als eine Varietät von *Ph. triangularis* herausgestellt, und *Onthophagus niger* Melsheimer ist eine Varietät von *O. Zanus*. (Proceed. acad. Philad. VII. p. 217.)

Aphodiidae. — Neue Arten sind:

*Aphodius longispina* Küster (Käfer Europas 28) aus dem südlichen Spanien.

*Aphodius Pedrosi*, *Oxyomus Heinekeni* und *brevicollis* Wollaston von Madera.

*Aphodius congregatus* und *Aegialia exarata* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika (Bullet. de Moscou 1853.)

*Aphodius Australasiae* Blanchard von Van Diemensland.

Die Naturgeschichte des *Aphod. foetens* Fab. erörterte Heeger (a. a. O. S. 30); die Larven entwickeln sich nach 10 bis 20 Tagen aus dem Ei, welches in mit Dünger bedeckte Erde gelegt wird; sie leben 2 bis 3 Zoll tief in der Erde und kommen nur des Nachts in die Höhe, um sich vom Dünger zu nähren. Nach dreimaliger Häutung haben sie in 4 bis 5 Wochen ihre vollkommene Ausbildung erreicht und verpuppen sich dann in einer ovalen Erdhöhle, in welcher die freiliegende Puppe erst nach 14 bis 20 Tagen zum vollkommenen Käfer heranreift.

Orphnidae. — Le Conte beschrieb (a. a. O. S. 222) *Ochodaeus simplex* und *striatus* von San Diego, und machte (ebenda S. 217) die Bemerkung, dass *Bolboceras musculus* Say gleich *Ochodaeus americanus* Westwood sei. Der von ihm beschriebene *Ochodaeus obscurus* dagegen gehöre dieser Gattung nicht an, sondern müsse eine neue, zunächst mit *Aesalus* verwandte Gattung bilden, und also den Lucaniden beigezählt werden.

Trogides. — Descriptions of the species of *Trox* and *Omorogus* inhabiting the United States, by J. Le Conte. (Proceed. acad. nat. sc. Philad. VII. p. 211 ff.) Die Gattung *Trox* ist nach der vorliegenden Arbeit in Nord-Amerika durch 14 Arten vertreten, welche der Verf. in zwei Abtheilungen bringt. a) Thorax uneben, zweilappig: *T. Sonorae* von Tucson, *alternans* aus Neu-Mexico, *sordidus* aus Georgien, *porcatus* Say, *tuberculatus* Herbst., *erinaceus* aus Süd-Carolina, *terrestris* Say, *capillaris* Say. b) Thorax nicht uneben: *T. variolatus* Melsh., *aequalis* Say, *fascifer* von S. Francisco, *laticollis* von Neu-York, *striatus* Melsh. und *atrox* von Long's Peak. — Von der Gattung *Omorogus* sind dem Verf. 11 Nord-Amerikanische Arten bekannt, welche sich ebenfalls in zwei Gruppen bringen lassen. a) Körper flügellos; Thorax mit glänzenden Pusteln: *Tr. texanus* aus Texas, *scutellaris* Say, *suturalis* und *umbonatus* aus Texas. — b) Körper geflügelt; Thorax mit nicht glänzenden, punktierten Tuberkeln versehen: *Tr. scabrosus* Palis., *pustulatus* (*tuberculatus* Palis.?) aus den südlichen Staaten, *asper* aus Georgien und Süd-Carolina, *punctatus* Germ., *morsus* von Texas, *integer* ebendaher und *tesselatus* von der Mexicanischen Grenze.

Goldenberg beschreibt (Palaeontographica IV. S. 36) ein fossiles Insekt aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken unter dem Namen *Troxites Germari*, welches der Gruppe der Trogiden angehören soll; um dies jedoch zur Evidenz nachzuweisen, bedarf es wohl noch besserer Stücke, als das, welches dem Verf. vorgelegen hat; an diesem kann höchstens die Textur der Flügeldecken auf eine Verwandtschaft mit *Trox* schliessen lassen, der Umriss des Körpers macht dieselbe jedoch mehr denn zweifelhaft.

**Lucanini.** — Eine Reihe neuer Formen hat Saunders (Transact. entom. soc. III. p. 45 ff. Taf. 3 und 4) durch Beschreibung und Abbildung zur Kenntniss gebracht; sie sind sämmtlich von Fortune in China gesammelt worden: *Lucanus Fortunei*, *Cladognathus gracilis*, *Odontolabris nitidus*, *Sinicus*, *emarginatus*, *Platyprosopus platymelus*, *Hopei*, *Dorcus striatopunctatus*, *vicinus*, *obscurus*, *lateralis*, *striatus*, *Aegus laevicollis* und *punctiger*.

Von Blanchard (a. a. O.) wurden beschrieben und abgebildet: *Lucanus fulvolimbatus* und *Dorcus concolor* von Amboina, *Figulus insularis* von Vavao.

Nach Perris (Insectes du Pin maritime) lebt *Dorcus parallelopedus* auch in *Pinus maritima*; die Larve und Verwandlungsgeschichte derselben wird hier nochmals ausführlich beschrieben.

**Buprestides.** Als neue Arten wurden beschrieben:

Von Chevrolat (Guérin, Rev. et Magas. VI. p. 394): *Acmaeodera chrysanthemi* und *Melanophila consobrina*, letztere mit *M. decastigma* nahe verwandt, aus Syrien; auf Taf. 6 abgebildet.

Von Blanchard (a. a. O.): *Colobogaster viridipunctatus* von den Molukken und *Buprestis aurantiaco-adspersa* von Borneo; letztere gehört zur Gattung *Ancylochira*.

Von Buquet (Annales de la soc. entom. p. 75. Taf. 3): *Polybothris Lelieuri*, eine ausgezeichnete neue Art von Madagascar.

Von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII.): *Ancylochira adjecta*, *lauta*, *radians* und *placida* vom Oregon, *Buprestis sphenicus* vom Laredo, *ambiens* von Rio Grande und *Phaenops mirandus* von Neu-Mexico.

Die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte einiger Europäischer Buprestiden: *Ancylochira flavomaculata*, *sguttata*, *Chrysobothrys Solieri*, *Melanophila tarda* und *Anthaxia morio*, welche sämmtlich in *Pinus maritima* leben, hat Perris (a. a. O.) bekannt gemacht. Bei allen fand die Ausbildung der Larven binnen eines Jahres statt, wodurch Ratzburg's Annahme einer zweijährigen Lebensdauer widerlegt wird.

**Eucnemides.** *Eucnemis concolor* von der Insel Ternate wurde von Blanchard (a. a. O.) bekannt gemacht.

**Throscidae.** *Trixagus gracilis* und *Thorictus Westwoodii* Wollaston sind zwei neue Arten von Madera.

**Elateridae.** Der einzige Elater, welcher nach Wollaston auf den Madera-Inseln vorkommt, bildet eine neue Gattung *Coptostethus*, welche als vikariirende Form von *Cryptohypnus* anzusehen ist. Sie unterscheidet sich von dieser durch den Mangel der Flügel, stark zottig behaarten Körper, verhältnissmässig stark entwickelten Thorax, verdickte Hinterschenkel und sehr lange Fühler, an denen nur das

zweite Glied klein, alle übrigen länglich sind. *C. femoratus* lebt auf Porto Santo.

Ueber einige noch wenig bekannte Englische Elateren hat Curtis (Transact. of the entomol. soc. III. p. 10) Nachricht gegeben. Der von ihm in seiner British Entomology beschriebenen *Ectinus aterrimus* ist von der allgemein unter diesem Namen bekannten Art verschieden; er beschreibt sie daher von Neuem als *Ectinus (?) gages*. Die Art ist bis jetzt nur in einem Exemplare bekannt, während der *Ectinus aterrimus* auct. bis jetzt in England noch nicht aufgefunden worden ist. (Nebenbei erwähnt der Verf., dass das Exemplar der Linné'schen Sammlung in London, welches als *Elater aterrimus* etikettirt ist, ein verdorbener *Lacon murinus* sei.) — Von den beiden vorhergenannten Arten ist der *Elater* (ob nov. gen.?) *punctolineatus* Zoolog. Journ. verschieden, doch gehört dazu als Synonym *Elater aterrimus* Steph. — Ausserdem giebt Curtis noch Beschreibungen von *Elater nigrinus* Payk., der ebenfalls in England aufgefunden worden ist, von *Aplotarsus maritimus* Curt., der nicht, wie Stephens will, eine Varietät von *Sericosomus brunneus* ist, sondern mit *Elater rufipes* und *testaceus* in dieselbe Gattung gehört (also zu *Cardiophorus*); auch *Cardiophorus formosus* Curt. (sollte diese Art wirklich aus England stammen?) und eine neue Art: *Aplotarsus colthurnatus*, die auf den ersten Anblick viel Aehnlichkeit mit *Limonius minutus* hat, werden genau beschrieben. — Die besprochenen Arten sind auf Taf. 2 im vergrösserten Massstabe abgebildet.

An neuen Arten wurden ausserdem beschrieben:

Von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 223): *Chalcolepidius Webbii* und *smaragdinus* von San Diego.

Von Blanchard (Voyage au pôle sud): *Monocrepidius cinereus* von der Raffles-Bay, *Agrypnus nigroplagiatus* von Borneo, *Lacon tristis* von Neu-Guinea, *Elater nitidofuscus* von den Auklands-Inseln, *Agriotes Australasiae* von den Arrow-Inseln, *magellanicus* von Port Famine und *punctatus* von der Raffles-Bay.

Von Mannerheim (Bulletin de Moscou) aus dem Russischen Nord-Amerika: *Athous triundulatus*, *Cryptohypnus impressicollis*, *scarificatus*, *fallax*, *vestitus*, *lucidulus*, *restrictulus*, *Diacanthus decoratus* und *parvicollis*.

Von Ménétrés (Middendorf's Reise): *Diacanthus punctatissimus* aus Sibirien.

Von Motschulsky (Etud. entom.): *Cratonychus piger*, *Lacon variegatus* und *Agrioles pectinicornis* aus China.

Nach Le Conte (a. a. O. S. 318) ist *Atractopterus incongruus* LeC. der Gattung nach mit *Sericosomus* identisch und mit dem Europäischen *Ser. fugax* sehr nahe verwandt.

Perris behandelte (a. a. O.) die Entwicklungsgeschichte der in *Pinus maritima* lebenden Arten: *Melanotus rufipes*, *Agrypnus atomarius*, *Athous rufus*, *rhombeus* und *Elater sanguineus*. Ueber die Lebensdauer der Larven hat der Verf. keine ganz sichere Resultate erhalten; im Allgemeinen scheinen zwei Jahre zur Entwicklung nöthig zu sein, obwohl bei manchen unter günstigen Umständen auch ein Jahr hinreicht.

Die schon öfter beschriebene Naturgeschichte des *Elater pomorum* Geoffr. behandelte auch Heeger (14. Band der Wiener Akademie-Berichte).

**Cebrionites.** Zu dieser Familie stelle ich eine von Westwood in den Transact. entom. soc. II. p. 237 beschriebene und den Elateriden beigezählte Gattung *Lichas*, welche sich durch die grossen, kugligen Augen, die hervorragenden Mandibeln und die Bildung der Unterlippe, ferner durch die langen Beine und Fühler und den schwachen Dorn des Prosternums, der von der Grube des Mesosternum nicht aufgenommen wird, endlich auch durch den allgemeinen Habitus von den Elateren entfernt, in allen diesen Merkmalen aber mit den Cebrioniten übereinstimmt. Die Fühler sind vom 4. Gliede an allmählich schärfer gesägt, das letzte Glied oval; die Tarsenglieder sind verhältnissmässig kurz, die vier ersten auf der Unterseite filzig; die Klauen einfach, lang und scharf, mit einer mittleren Afterklaue, welche zwei Büschel langer Borsten trägt. — Die einzige Art, *L. funebris* aus China, ist Taf. 12. Fig. 3 abgebildet; sie ist schwarz, mit grauen Borsten dicht besetzt, welche auf den Flügeldecken zahlreiche Flecken nackt lassen.

**Rhipicerides.** Westwood beschrieb (Transact. of the entom. soc. II. p. 234. Taf. 12) als neue Arten: *Callirrhapis Templetonii* und *Championi* von Ceylon und *Rhipicera testellata* aus Australien, zur Untergattung *Oligorrhapis* Guér. gehörig.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 432. Taf. 6): *Callirrhapis Blanchei* aus Syrien.

Blanchard (Voyage au pôle sud): *Callirrhapis castaneus* von Neu-Guinea und stellte eine neue Gattung *Simianus* auf, die nach der Beschreibung des Verf. gewiss schwer zu entziffern sein möchte. Sie soll sich von *Callirrhapis* „durch den Kopf, der unter dem Thorax nicht verborgen ist und keine Verlängerung zeigt“, unterscheiden; die Fühlerglieder sind vom dritten an in kurze Aeste erweitert. — Art: *S. bicolor* von der Insel Ceram.

**Cyphonides.** *Eucinetes ovum* Wollaston ist eine neue Art von Madera (*Insecta Maderensia*) und *Eubria Marchantii* Jacquelin-Duval (Bullet. entomol. p. 36) von Toulouse.

**Lycidae.** Neue Arten, von Blanchard (a. a. O.) beschrie-

## 170 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

ben und abgebildet, sind: *Lycus melanurus* von Singapore, *rufosternalis* von Neu-Guinea, *flavicans* von der Lombo-Bay, *latipes* von der Insel Ceram, *pilosicornis* von den Philippinen.

**Lampyridae.** Von Blanchard (a. a. O.) wurden *Luciola limbata* und *plagiata* vom Salomon-Archipel bekannt gemacht.

Von Chevrolat (Rev. et Magas. VI. p. 433. Taf. 6): *Malacogaster adustus* aus Syrien.

Von Le Conte (Proceed. acad. Philad. p. 16): *Ellychnia fascula* vom Oregon.

Nach demselben (ebenda S. 218) ist *Pyraetomena linearis* LeC. gleich *P. lucifera* Melsheimer und *P. fenestralis* Melsh. nicht, wie Le Conte früher angegeben hat, gleich *Ellychnia corrusca*, sondern eine eigene Art dieser Gattung.

v. Motschulsky beschreibt (Etud. entom. II. p. 45) als *Rhagophthalmus scutellatus* eine neue Gattung und Art aus China, welche, wie er sagt, die Driliden mit den Lampyriden verbinden soll. Die Gattungscharaktere sind jedoch nicht weiter auseinandergesetzt.

Derselbe hat seine im vorigen Jahresberichte erwähnte Bearbeitung der Leuchtkäfer im 2ten und 3ten Jahrgange seiner Etudes entomologiques, p. 1. 33 etc. mit der Artenbeschreibung fortgesetzt. Es sind im Ganzen 174 Arten angeführt, deren Bestimmung jedoch aus den sehr kurzen und oberflächlichen Beschreibungen in der Mehrzahl der Fälle sehr schwer hält. Eine grosse Zahl der von früheren Autoren beschriebenen Arten hat der Verf. oft nicht einmal der Gattung nach bestimmen können. Es ist dabei nur zu bedauern, dass für einen künftigen Monographen dieser interessanten Familie, welcher die Sache mit der gehörigen wissenschaftlichen Gründlichkeit angreifen will, die durch die Vorarbeiten bedingten Schwierigkeiten sich nun um so mehr vergrössert haben.

**Telephorides.** Westwood errichtete (Transact. entom. soc. II. p. 238) eine neue Gattung *Eugeusis*, welche sich durch die Bildung der Palpen sehr auszeichnet. An beiden Paaren ist nämlich das letzte Glied sehr gross, länglich, plattgedrückt und mit Borsten besetzt. Die Fühler sind von der Länge der Flügeldecken, schlank, elfgliedrig, das 3te bis 10te Glied mit einem langen, dünnen, behaarten Aste versehen. Kopf nicht unter dem Vorderrande des Thorax verborgen; Thorax breiter als lang, an den Seiten gerundet, vor den spitzen Hinterecken ausgebuchtet; Flügeldecken flachgedrückt, fast gleichbreit, mit erhabenen Längslinien. — Das einzige vorliegende Exemplar der aus Ceylon stammenden Art *E. palpator* ist wahrscheinlich ein Männchen; der Verf. vermuthet, dass das Weibchen einfache Palpen und Antennen besitzen wird, wodurch sich die Gattung an *Silis* anreihen würde. Abbildung Taf. 12. Fig. 5.

Eine andere Gattung wurde von Blanchard (Voyage au pôle sud) unter dem Namen *Elattoderes* beschrieben; sie ist mit Malthinus und Silis verwandt, durch sehr kleinen, äusserst kurzen Kopf, fadenförmige Fühler von  $\frac{2}{3}$  Körperlänge, kleinen Thorax, der schmaler als der Kopf, kürzer als breit und an den Seiten vollkommen abgerundet ist, unterschieden. An den Fühlern ist das erste Glied kurz und keulenförmig verdickt, das zweite sehr klein, alle folgenden verlängert, unter einander fast gleich, das letzte wieder sehr klein, zugespitzt knopfförmig. — Eine Art: *E. maculicollis* von der Magellan-Strasse. — Andere ebenda beschriebene Arten sind: *Telephorus insularis* von Borneo, *flavifemoralis* von den Philippinen, *Chauliognathus magellanicus* und *bioculatus* von der Magellan-Strasse.

*Telephorus apicalis* und *melaspis* (soll doch wohl *melanaspis* heissen!) Chevrolat sind zwei neue Arten aus Syrien (Guérin, Rev. et Magas. VI. p. 434.)

*Malthodes Kiesenwetteri* Wollaston (Insecta Maderensia) von Madera.

*Cantharis cordicollis* aus Süd-Russland, *semiflava* aus Süd-Spanien und *viduata* aus Dalmatien wurden von Küster (Käfer Europa's) aufgestellt.

*Rhagonycha anthracina* von Kenai im Russischen Nordamerika, von Mannerheim (Bullet. de Moscou).

*Telephorus* (*Rhagonycha*) *breviventris* Pacher (Käfer von Heiligenblut) aus Kärnthen ist nach Dohrn's Mittheilung gleich *T. signatus* Germar.

**Melyrides.** Zwei neue Gattungen wurden von Wollaston (Insecta Maderensia, p. 245 ff.) bekannt gemacht: 1. *Pecteropus*, eine ausgezeichnete Malachier-Form, mit metallisch glänzender Oberfläche und sehr eigenthümlicher Bildung der Vorderfüsse beim Männchen. Das zweite Tarsalglied steht nämlich ganz ausser der Reihe der übrigen und ist gleichsam zwischen dem 1sten und 3ten Gliede als Anhängsel befestigt; er setzt sich auf der Oberseite des Tarsus in einen langen, helmartigen Fortsatz fort, welcher inwendig hohl und mit starken Kammzähnen besetzt ist. — Drei Arten: *P. Maderensis*, *rugosus* und *rostratus* von den Madera-Inseln, und eine hier ebenfalls anhangsweise beschriebene: *P. pellucidus* von Teneriffa. — 2. *Melyrosoma*, im äusseren Umriss mit Melyris nahe verwandt, doch in folgenden Punkten verschieden: das dritte Fühlerglied, welches bei Melyris das längste von allen ist, ist hier sehr klein und schmaler als die übrigen, schief nach aussen gerichtet; die folgenden bis zum vorletzten sind innen scharf gesägt. Das letzte Glied beider Palpen ist stark pfriemförmig zugespitzt; die Mandibeln zweispitzig, die Beine schlanker, die Klauen tief zweispaltig. Zwei Arten: *M. ocea-*

## 172 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

*nicum* und *Artemisiae*. — Ausserdem kommen folgende neue Arten auf Madera vor: *Malachius militaris* und *Dasytes illustris*.

v. Motschulsky hat sich (Etud. entom. II. p. 31. 55 etc.) damit beschäftigt, die von Erichson gegebene Systematik dieser Familie zu reformiren, ein Unternehmen, das in der That einiges Selbstbewusstsein erfordert. Unter dem Namen *Axinotarsus* will er nämlich von *Malachius* diejenigen Arten absondern, bei denen das zweite Glied der Fühler beim Männchen klein ist und wo die zwei ersten Glieder der Vordertarsen dicker als die folgenden sind; es sollen hierher *Mal. pulicarius* und *marginellus* gehören, welche der Verf. nicht als verschiedene Arten betrachten zu dürfen glaubt; es kann dies natürlich nur daran liegen, dass ihm die Unterschiede derselben nicht klar geworden sind. Noch besser ist der Vorschlag des Verf., diejenigen *Malachius*, deren Flügeldecken beim Männchen an der Spitze gefaltet und mit Dornen versehen sind, unter dem Namen *Clanoptilus* abzutrennen, und man könnte sich hierbei nur darüber wundern, weshalb er nicht auch auf jede Verschiedenheit in der Fühlerbildung, die bekanntlich bei fast allen Arten im männlichen Geschlechte Unterschiede zeigt, jedesmal eine besondere Gattung gegründet hat. — Dieselbe Bewandniss, wie mit den beiden oben genannten Gattungen, wird es wahrscheinlich auch mit einer neuen Gattung des Verf., *Cyrtosus* haben; sie soll in der Form mit *Axinotarsus* verwandt sein, sich aber durch erweiterte Flügeldecken beim Weibchen unterscheiden; die Spitze bei beiden Geschlechtern einfach; zweites Fühlerglied des Männchens stark erweitert, drittes verlängert. — Eine Arr: *Cyrt. nodicornis* aus Algier. — Neue Arten, welche bei Gelegenheit dieser Systematisierungsversuche vom Verf. beschrieben werden, sind: *Attalus barbarus* aus Algier, *Hedybius scutellaris* aus Columbien, *Anthocomus fagi* aus Steyermark und von Lyon, *Colotes suturalis* aus Südfrankreich, *cinctus* aus Aegypten, *Malachius suturalis* aus Klein-Asien, *submarginatus* aus Constantinopel, *cruentatus* aus der Krim, *nigrosetosus* aus Anatolien, *Clanoptilus strigicollis* aus Klein-Asien, *antennatus* und *angustatus* aus Anatolien. — Ebenda III. S. 45: *Carphurus transparipennis*, nur ♀ und *nigripennis* nur ♂, beide aus Ostindien, *limbifer*, nur ♂, ebendaher.

Zwei neue Arten von Chevrolat (Guérin Rev. et Magas. VI. p. 434) sind: *Malachius maculiventris* und *Anthocomus bicinctus* aus Syrien.

Die von Strübing (Entom. Zeit. S. 198) als neue Art beschriebene *Malachius fallax* ist nach Kraatz (ebenda, S. 297) von *M. rubidus* Erichs. nicht verschieden.

Die ersten Stände von *Anthocomus lateralis* und *Dasytes flavipes* beschrieb Perris (Insectes du pin maritime); zugleich führt er gegen die Behauptung einiger Autoren, dass sich die Malachier im

ausgebildeten Zustande ausschliesslich von animalischer Kost nährten, die Beobachtung an, dass er *Malachius aeneus* und *pulicarius* die Staubfäden der Blumen, mittelst der Mandibeln habe abbeissen und verzehren sehen.

**Clerii.** Eine von Blanchard (a. a. O.) aufgestellte neue Gattung *Prionophorus* soll sich von *Tenerus* Lap. durch kürzeren Kopf, mehr verlängertes und eingeschnürtes Halsschild und dreieckiges Scutellum unterscheiden. Eine Art: *P. bicolor* von Neu-Guinea. — Ausserdem sind neue Arten: *Tillus bipartitus* von den Mariannen-Inseln und *Tarsostenus zonatus* ohne Angabe des Vaterlandes.

*Cymatodera balteata* und *cancellata* Le Conte sind zwei neue Arten von Laredo. (Proceed. acad. Philad. VII. p. 81.)

Die ersten Stände und Entwicklungsgeschichte von *Clerus formicarius*, *4maculatus* und *Trichodes alvearius* wurden von Perris (a. a. O.) erörtert.

**Ptiniores.** Eine monographische Bearbeitung dieser Familie hat Boieldieu unternommen, von der vorläufig ein Auszug im Bulletin. entomol. p. 78 ff. mitgetheilt worden ist. Nach demselben umfasst die Arbeit des Verf. 3 *Hedobia*, 51 *Ptinus*, 3 *Niptus*, 6 *Trigonogenius*, 3 *Mezium* und 3 *Gibbium*-Arten. Die Diagnosen der neuen, im Ganzen 23, sind hier veröffentlicht.

Nach Wollaston (*Insecta Maderensia*) ist die Familie der *Ptiniores* ungewöhnlich stark auf Madera vertreten und die grösste Zahl der Arten neu: sie werden unter den Namen: *Ptinus advena*, *Dawsoni*, *pinguis*, *orbatus*, *nodulus*, *pilula*, *albopictus*, *longicornis*, *fragilis*, *Anobium velatum*, *ptilinoideus*, *Ptilinus cylindripennis* beschrieben.

Ueber einige Nord-Amerikanische Arten hat Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 218) nähere Auskunft gegeben. Die von ihm den Nitidularien beigezählte Gattung *Alloeocnemis* (siehe vorig. Jahresbericht!) ist gleich *Polycaon* Laporte und gehört also den *Ptiniores* zu; dagegen ist *Xyletinus flabellicornis* Sturm aus der Familie zu entfernen, obwohl ihm die Stellung desselben noch nicht klar ist. *Xyletinus sericeus* Say endlich gehört zur Gattung *Trypopitys* Redt.

Perris erwähnt (a. a. O.) bei der Beschreibung der Naturgeschichte von *Anobium molle*, *abietis*, *longicorne* und *pertinax*, dass die *Anobium*-Larven nicht, wie Ratzburg meint, 3 bis 4 Jahre zu ihrer Entwicklung gebrauchen, sondern dieselbe in einem Jahre vollenden.

**Cicidae.** *Cis Lauri* Wollaston von Madera und *Cis ephippiatus* Mannerheim von Sitka sind als neue Arten zu erwähnen.

Die ersten Stände des *Ennearthron cornutum* wurden von Perris (a. a. O.) beschrieben und abgebildet.

Nach Le Conte (a. a. O. S. 218) ist *Triphyllus rugosus* Randall (*Cis rugosus* Melsh.) gleich *Endecatomus reticulatus* Mellié.

**Melasoma.** Mulsant hat seinen „Essai d'une division des derniers Mélasomes“ in Verbindung mit Rey (*Opusculus entom.* V cah.) mit der Bearbeitung der Pandariden-Gruppe fortgesetzt. Dieselben zerfallen nach ihm in drei Unterabtheilungen: 1) *Eurynotus*-ähnliche: die Augen sind entweder ganz, oder sie sind nur unvollständig durch den Seitenrand des Kopfes eingeschnitten; der Prothorax stützt sich auf die Basis der Flügeldecken; die Flügeldecken haben meistens 10 Streifen, nur selten 9; dann aber sind bald die Flügeldecken an der Basis nach aussen nicht schief abgestutzt, bald haben die Fühler das 3te bis 6te Glied fadenförmig, und zwar das dritte so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen. — 2) *Pandarus*-ähnliche: Augen und Prothorax wie bei den vorigen; Flügeldecken mit 9 Streifen oder Punktreihen, aussen an der Basis schief abgestutzt, um die Hinterwinkel des Prothorax aufzunehmen. Drittes bis sechstes Fühlerglied nicht fadenförmig. — 3) *Heliopates*-ähnliche: Augen durch den Seitenrand des Kopfes durchschnitten; fünftes und sechstes Fühlerglied gewöhnlich verkehrt kegelförmig; Flügeldecken mit 9 Streifen oder Punktreihen, zuweilen sich mit der Basis nicht an den Thorax anschliessend. — Zur ersten Abtheilung gehören folgende Gattungen: 1) *Melanopterus* n. g. auf *Eurynotus ovalis* Dej. gegründet, mit 3 Arten. 2) *Eurynotus* Kirby mit 10 Arten. 3) *Lasioderus* n. g. mit 1 Art vom Cap. 4) *Isocerus* Latr. mit 1 Art. — Zur zweiten Abtheilung gehören: 5) *Pandarus* mit 20 Arten. 6) *Pandarinus* n. g. auf *Opatrum piceum* Oliv. (*Pandarus piceus* Dej.) gegründet, mit 5 Arten. 7) *Bioplanes* n. g. auf *Phylax meridionalis* Dej. gegründet, und nur diese einzige Art umfassend. — Zur dritten Abtheilung gehören: 8) *Melambius* n. g. auf *Opatrum barbarum* Erichs. gegründet, welche zugleich die einzige Art ist. 9) *Litoborus* n. g., Typus ist *Phylax Moreletti* Lucas und *Ph. maurus* Dej. 10) *Phylax* mit 7 Arten. 11) *Micrositus* n. g. (z. B. *Phylax plicatus* Lucas) mit 16 Arten. 12) *Omocrates* n. g. (z. B. *Heliopathes gibbus* Dej.) mit 10 Arten. 13) *Meladeras* n. g. (z. B. *Dendarus barbarus* Lucas) 3 Arten. 14) *Heliopathes* mit 11 Arten.

In seiner *Histoire naturelle des Coléoptères de France*, Tom. V. Latigènes, nimmt Mulsant 5 Hauptgruppen der Melasomen an, welche er folgendermassen feststellt: A. Das Kinn verhüllt oft, wenigstens theilweise die Basis der Maxillen; zuweilen lässt es diese vollkommen frei, aber dann ist das zehnte Fühlerglied wenigstens ebenso breit als lang und die Oberlippe tritt deutlich vor dem Kopfschild hervor. Flügeldecken in der Regel verwachsen, selten frei, dann aber ist das Prosternum fast eben, hinter den Hüften verlängert und an seiner Spitze verschmälert. Die Tarsen sind unten mit kleinen

Dornen oder dornartigen Haaren besetzt: 1) *Pimelidae*. — B. Das Kinn lässt die Basis der Maxillen ganz frei. a) Das Kopfschild ist tief ausgeschnitten oder in der Mitte eingekerbt, und die Oberlippe ist nur in diesem Einschnitte sichtbar; neuntes und zehntes Fühlerglied in der Regel knopfförmig: 2. *Pedinidae*. — b) Kopfschild ganzrandig, die Oberlippe in ihrer ganzen Breite frei hervortretend. a) Fühler durchblättert, oft wenigstens vom 5ten Gliede an, welches breiter als lang ist: 3. *Diaperidae*. — β) Fühler nicht durchblättert, 5tes Glied so lang als breit; Prosternum hinten verbreitert, der Länge nach mehr oder weniger gewölbt. †) Neuntes und zehntes Fühlerglied wenigstens so breit als lang; erstes Tarsenglied an den hinteren Beinen kürzer als das letzte: 4. *Tenebrionidae*. — ††) Neuntes und zehntes Fühlerglied länger als breit; Tarsen unten mit Seitenhaaren besetzt: 5. *Helopidae*. — Die Solier'schen Gruppen der Tentyrien, Pimelien, Akisiden, Elenophoriden, Tageniten und Scauriden mit einfachem Endgliede der Maxillartaster, und die der Asiditen, Blapiden und Crypticiden mit beilförmigem Endgliede derselben, werden hier nur als Unterabtheilungen der ersten Hauptgruppe *Pimelidae* angesehen. — Auf die Einzelheiten des Werkes hier einzugehen, verbietet der Raum.

Ref. errichtete (Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. S. 530 ff.) drei neue Gattungen mit folgenden Charakteren: 1. *Emyon* n. g. zur Gruppe der Blapiden gehörig: „Antennae capitis thoracisque longitudine, articulo tertio secundo triplo longiore, sequentibus obconicis, sensim brevioribus, ultimis subcompressis. Clypeus leviter emarginatus. Palpi maxillares articulis duobus primis oblongis, arcuatis, tertio intus dilatato, ultimo securiformi. Mentum basi fortiter attenuatum, ligula subcordata: palpi labiales articulo ultimo lanceolato. Pedes simplices, tibiis posticis leviter arcuatis.“ Die Gattung ist mit *Drosochrus* Er. zunächst verwandt, derselben auch im Habitus ähnlich, unterscheidet sich von dieser aber sogleich durch die viel kürzeren Fühler. — Eine Art: *E. caelatus* n. sp. — 2. *Anchophthalmus* n. g. aus der Gruppe der Pediniten. „Corpus oblongum, subparallelum, depressum. Oculi non divisi. Antennae articulis quinque ultimis dilatatis. Labrum leviter emarginatum. Palpi maxillares articulo ultimo fortiter securiformi, longitudine fere triplo latiore. Mentum trifidum, ligula brevissima; palpi labiales articulo ultimo subtruncato. Thorax basi apiceque profunde excisus. Elytra connata.“ Die Gattung stimmt im äusseren Umriss mit *Selenepistoma* Dej., in der Bildung der Mundtheile jedoch mehr mit *Opatrinus* überein. — Zwei neue Arten: *A. silphoides* und *dentipes*. — 3. *Dinoscelis* n. g. zur Gruppe der Tenebrioniten. „Corpus elongatum. Antennae moniliformes, articulo ultimo intus truncato. Labrum emarginatum. Palpi maxillares articulo ultimo obconico, oblique truncato. Mentum trapezoideum, angulis an-

## 176 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

ticis rotundatis; ligula antice sinuata. Femora antica clavata, dentibus validis armata; tibiae anticae curvatae, basin versus dentatae, mediae simplices, posticae intus serratae.“ Diese Gattung ist auf *Odontopus Passerinii* Bertoloni gegründet. — Ausserdem gab Ref. (ebenda) die Diagnosen folgender neuer Arten, welche sämmtlich aus Mossambique stammen: *Zophosis agaboides*, *convexiuscula*, *Hyperops picipes*, *Macropoda reticulata*, *Metriopus platynotus*, *Stenocara arachnoides*, *Heteroscelis lineata*, *Eurychora trichoptera*, *Pogonobasis laevigata* und *cribrata*, *Herpiscius gracilis*, *Cryptochile elegans* und *sordida*, *Phanerotoma coriaceum*, *scabricolle* und *carbonarium*, *Cryptogenius inflatus*, *Trachynotus sordidus*, *Micrantereus costatus*, *Gonopus exaratus*, *Stizopus sulcatus*, *Eurynotus punctatostriatus* und *infernalis*, *Himatismus buprestoides* und *tessulatus*, *Praeugena festiva* und *viridescens*.

Von Mannerheim wurde (Bullet. d. natural. de Moscou 1853. No. 3. p. 264) eine neue Gattung *Dysmalthes* beschrieben, welche im äusseren Habitus eine gewisse Aehnlichkeit mit *Nyctelia* darbietet, sich aber durch die Bildung der Fühler zunächst an die Tentyrien-Gattungen *Pachychila* und *Gnathosia* anschliesst. Die Fühler sind nämlich kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, die einzelnen Glieder gedrängt, fast cylindrisch, das 3te fast doppelt so lang als das 2te, das 4te—10te allmählich kürzer werdend, das letzte an der Spitze gerundet. Die Oberlippe quer, tief ausgerandet; die Palpen mit cylindrischen Gliedern. Der Kopf abgeflacht, fast quadratisch, bei den Augen etwas erweitert; diese klein, fast nierenförmig. Der Thorax abgeflacht, quer, vorn verengt, vorn weit ausgerandet, sich eng an den Kopf anschliessend, an der Basis zweibuchtig mit spitzen Hinterecken, an den Seiten in der Mitte gerundet erweitert und gesägt. Die Flügeldecken verwachsen, doppelt so breit und mehr als einmal so lang als der Thorax, elliptisch. Die Beine ziemlich dünn, die vier hinteren Schienen etwas nach aussen gebogen. — Eine Art: *D. Sahlbergii* von der Insel Sitkha.

Mehrere neue Gattungen wurden auch von Wollaston (Insecta Maderensia p. 485 ff.) aufgestellt: 1. *Ellipsodes* aus der Gruppe der Diaperialen, von *Scaphidema* in folgenden Punkten verschieden: der Körper ist gewölbter und flügellos, der Thorax grösser und hinten breiter, die Flügeldecken ungestreift und verwachsen, die Mandibeln kräftiger, nicht zweispitzig, das Endglied der Maxillartaster fast beilförmig, die Zunge dicker und vorn mehr gerundet. Eine Art: *E. glabratus*. — 2. *Boromorphus* mit der Gattung *Boros* Hbst. verwandt, doch ohne Flügel, mit behaarten und verwachsenen Flügeldecken, schlankeren, fadenförmigen Fühlern, an denen die letzten Glieder nicht zu einer Keule erweitert sind; ausserdem sind die Palpen an der Spitze keulenartig verdickt, die innere Maxillarlade ausnehmend klein und die Zunge fast häutig. Eine Art: *B. Maderae*. — 3. *Ma-*

*crostethus* aus der Gruppe der Blapiden, von Blaps durch seine tuberkulirte Oberfläche, convexeren Körper, ovalen und fast ungerandeten Thorax, abgerundete Flügeldecken, an der Spitze keulenartig verdickte Fühler und unbedornete Schienen unterschieden. Eine Art: *M. tuberculatus*. — Ausserdem wird die Gattung *Hadrus* Dej. Cat. näher charakterisirt und folgende neue Arten beschrieben: *Phaleria ciliata*, *Opatrum errans* und *dilatatum* (letzteres von den Salvages-Inseln), *Hadrus alpinus*, *cinerascens* Dej. Cat. und *illotus* (wahrscheinlich nur Varietät von *cinerascens*), *Hegeler latericola* (von den Salvages), *Helops Vulcanus*, *confertus*, *Pluto*, *infernus*, *lucifugus*, *congregatus*, *futillis*, *cinnamomeus*, *Portosanctanus* und anhangsweise *Helops Leacocianus* von den Salvages und *carbunculus* von Teneriffa.

Unter dem Namen *Hypsosoma* charakterisirte Ménériés eine den Tentyriten angehörige und mit Homala Esch. (*Thalpophila* Sol.) zunächst verwandte Gattung, welche sich durch verschiedene Form des Halsschildes und der Flügeldecken habituell davon unterscheidet; ausserdem ist das Kinn winklig ausgerandet, die Mandibeln kaum zweizählig, die Fühler haben die zwei letzten Glieder kürzer als die übrigen und mehr kuglig. — Eine Art: *H. mongolica*. — Zwei andere neue Arten, ebenfalls aus der Chinesischen Mongolei sind: *Melanesthes maximus* und *Blaps granulosa*. (*Etudes entomol.* III. p. 30 ff.).

Eine beträchtliche Anzahl neuer Arten wurden auch von Blanchard (*Voyage au pôle sud*) bekannt gemacht. Zwei derselben bilden neue Gattungen: 1. *Zolodinus*, zunächst mit *Zophobas* verwandt, von dem sie der Verf. wegen der abgeflachten Körperform und der Fühlerbildung, deren letzte Glieder weder plattgedrückt, noch erweitert sind, trennen zu müssen glaubt. Die Art *Z. zelandicus* von Neu-Seeland zeigt grosse Aehnlichkeit mit einem *Elater*. — 2. *Dolphus* nicht näher charakterisirt, da das einzige (abgebildete) Exemplar vom Zeichner zerbrochen worden ist. Art: *D. globipennis* von der Magellanstrasse. — Die neuen Arten sind: *Opatrum aequatoriale* von Borneo, *moluccanum* von Amboina, *denticolle* von Van Diemensland, *villiger* (!) von der Raffles-Bay, *Cestrinus longus* von Van Diemensland, *Epilacium incisum* von der Insel Guam, *Opatrinus laticollis* von Timor, *Nyctobates aequatorialis* von Borneo, *Tenebrio nigerrimus* von Van Diemensland, *Uloma laevicostata* und *Bolitophagus anguliferus* (!) von Neu-Seeland, *Platydemia oblonga* von Vavao, *Epilampus violaceus* von Borneo, *Helops oblongiusculus* von der Magellan-Strasse, *Amarygmus fulgiditessellatus* von Borneo, *ruficrurus* (sic!) von den Arrow-Inseln und *columbinus* von der Raffles-Bay.

Einzelne neue Arten sind ferner:

*Cossyphus rugulosus* Peyron aus Caramanien (*Rev. et Magas. de Zool.* VI. p. 227.)

## 178 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

*Zophosis polita*, *Philax punctulatus*, *Hedyphanes cribripennis* und *helopioides* Lucas von Creta (ebenda S. 28 ff.).

*Pelecyphorus rimatus*, *difformis*, *Euschides liratus*, *convexicollis*, *Epitragus submetallicus*, *Coelocnemis punctatus*, *Asbolus* (?) *infaustus*, *Eusattus puberulus* und *Allecula socia* Le Conte aus Nord-Amerika (Proceed. acad. Philad. VII.)

Nach demselben (ebenda S. 219) ist *Heliophilus fossor* Le Conte eine Art, welche aus dieser Gattung zu entfernen und einer neuen, mit *Opatrum* nahe verwandten zuzutheilen ist. — *Opatrum latimanum* muss ebenfalls eine eigene, vielleicht mit *Leichenium* Dej. identische Gattung bilden. — *Pytho pallida* Say gehört zur Gattung *Adelina*. — *Boletophagus tetraopes* Newm. ist gleich *Eledona depressa* Randall. — *Helops contractus* Palis., welcher von Solier zur Gattung *Psorodes* gezogen wird, ist von Kirby schon als eigene Gattung *Meracantha canadensis* beschrieben worden; die Art muss daher *Meracantha contracta* Palis. Kirby heissen. — *Stenochia gracilis* Le C. ist mit *Allecula* verwandt, das vorletzte Tarsenglied ist gelappt, die Klauen gesägt.

Nach Lucas (Bullet. entom. p. 51) findet sich die Larve von *Tribolium ferrugineum* auch in Insektensammlungen, wo sie zuweilen grosse Zerstörungen anrichtet.

Die Larve und Puppe von *Cerandria cornuta* hat Motschulsky (Etud. entom. III. p. 67) nochmals ausführlich beschrieben.

**Melandryadae.** Von Mannerheim wurde (Bullet. de Moscou) *Hallomenus basalis* von Kenai als neue Art beschrieben.

Le Conte gab (a. a. O. S. 219) folgende synonymische Bemerkungen über Nord-Amerikanische Arten dieser Familie: *Mycetochares ruficornis* Melsh. gehört zu den Melandryaden und derselben Gattung wie *Hallomenus lucidus* Hald. an; letztere Art scheint nicht hinreichend verschieden von *Hallom. scapularis* Melsh. zu sein. — *Orchesia sericea* Melsh., auf welche Haldeman die Gattung *Calasia* gründete, ist eine wahre *Scryptia*. — *Scryptia lutea* Hald. ist gleich *Scr. pallipes* Melsh.; *Scr. americana* Hald. dagegen, die von Melsheimer in seinem Cataloge mit *S. lutea* identificirt wird, ist eine davon verschiedene Art. — *Scryptia rugosa* und *flavicollis* Hald. gehören dieser Gattung nicht an und scheinen den *Tenebrionen* näher als den Melandryaden zu stehen.

**Lagriariae.** *Lagria concolor* von Singapore und *dimidiata* von der Insel Vavao wurden von Blanchard (a. a. O.) als neue Arten beschrieben und abgebildet.

**Pyrochroides.** *Pytho deplanatus* Mannerheim (ob gleich *P. Americanus* Kirby?) aus dem Russischen Nordamerika wurde im Bullet. de Moscou 1853 beschrieben.

**Anthicides.** *Anthicus nigrila* Mannerheim (ebenda) ist eine neue Art von Kenai, *Anthicus litoralis* und *Xylophilus pallens* Wollaston von Madera.

**Mordellonae.** Neue Arten dieser Familie sind:

*Anaspis rufitarsis* Lucas (Rev. et Magas. VI.) von Creta.

*Anaspis Proteus* Wollaston von Madera.

*Pelecotoides murinus* von Neu-Guinea, *Rhipiphorus biguttatus* von der Insel Ternate, *Mordella plurinotata* von den Molukken, von Blanchard (Voyage au pôle sud) beschrieben und abgebildet.

*Rhipiphorus rufus* Le Conte von San Diego (Proceed. acad. Philad. VII. p. 225.)

Nach demselben (ebenda S. 220) ist *Anaspis 4punctata* Say eine Mordella; *Anaspis ventralis* Melsh. scheint als Varietät zu *A. rufa* Say zu gehören und *A. filiformis* Le Conte ist ebenfalls nur das Männchen der letzteren. — Die Gattung *Anthobates* Le C. muss mit *Anaspis* wieder vereinigt werden.

**Vesicantia.** Eine Reihe neuer Arten aus Mossambique wurden vom Ref. (Monatsberichte der Berliner Akademie der Wissensch. S. 694) vorläufig durch Diagnosen bekannt gemacht: *Mylabris tricolor*, *Tettensis*, *bizonata*, *tripartita*, *tristigma*, *pruinosa*, *serricornis*, *trifurca*, *ruficrus* mit elfgliedrigen Fühlern, (*Decatoma*) *catenata* mit zehngliedrigen Fühlern, (*Dices*) *lanuginosa* mit neungliedrigen Fühlern, *Lytta pectoralis* Bohem. i. lit., *lorigera*, *velata* und *strangulata*.

*Meloë austrinus* und *flavicomus* Wollaston sind zwei neue Arten von Madera.

*Epicauta chinensis* und *Mylabris famelica* aus China, erstere von Motschulsky, letztere von Ménètriés (Etud. entomol.) beschrieben.

*Zonitis anguliferus* (!) Blanchard von der Insel Vavao.

*Lytta atrivittata*, *costata*, *luteicornis*, *Cooperi*, *Zonitis rufa*, *Meloë sublaevis* Le Conte aus Nordamerika (Proceed. acad. Philad. VII.)

Derselbe bemerkt (ebenda S. 220), dass *Lytta fulgifer* Le C. nur eine Varietät von *L. Nutalli* Say ist.

**Oedemeritae.** Le Conte, Synopsis of the Oedemeritae of the United States (Proceed. acad. Philad. VII. p. 20—22.) Nach dieser Uebersicht kommen in Nordamerika vor: 1 *Calopus*, 3 *Ditylus*, 1 *Anoncodes* (die Europäische *A. melanura*) und 10 *Asclera*. Von letzterer Gattung sind neu: *Asclera taeniata* aus Georgien und *obscura* von Neu-Mexico. — Vier von anderen Autoren beschriebene Arten sind dem Verf. unbekannt geblieben.

Derselbe beschreibt ausserdem (ebenda S. 16 und 224): *Ditylus gracilis* vom Oregon, *Asclera pallida* und *cana* von San Diego.

## 180 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

*Stenaxis Loweii* von Madera und (anhangsweise) *Ditylus fulvus* von den Salvages wurden von Wollaston (Insecta Maderensia) beschrieben.

**Salpingides.** *Rhinosimus aeneirostris* Mannerheim ist eine neue Art von Sithka (Bullet. de Moscou 1853.)

**Bruchetae.** Eine sehr eigenthümliche Form, welche in den wesentlichsten Charakteren mit dieser Familie übereinstimmt, zugleich aber eine gewisse Aehnlichkeit mit einigen Chrysomelinen, z. B. mit *Mniophila*, zeigt, wurde von Wollaston (Insecta Maderensia) unter dem Namen *Xenorchestes* bekannt gemacht. Während nämlich die Mundtheile wie bei den Anthribiden gebildet sind, finden sich die mit drei grösseren Endgliedern versehenen Fühler auf der Stirn zwischen den Augen eingefügt. Der Körper ist oval, hochgewölbt, polirt, die Augen länglich, nicht ausgerandet, über dem Seitenrande des Kopfes gelegen, der Thorax breit und sich den Flügeldecken eng anschliessend; das Schildchen fehlt, die Flügeldecken bedecken nicht ganz das Pygidium und sind an der Spitze einzeln schief abgestutzt. Die Hinterfüsse sind zum Springen eingerichtet, aber nicht verdickt, die vorderen, besonders beim Männchen, verlängert. — Eine Art: *X. saltans* von Madera. — Zwei neue Arten derselben Lokalität sind ausserdem: *Bruchus subellipticus* und *lichenicola*.

Als neue deutsche Art wird von Bach (Käferfauna) *Tropideres inornatus* beschrieben.

*Xenocerus semiluctuosus* von den Molukken, *arciferus* (!) vom Salomon-Archipel und *Anthribus albolineatus* von den Molukken sind neue Arten von Blanchard (Voyage au pôle sud).

Nach Le Conte (Proceed. Acad. Philad. VII. p. 218) ist *Brachytarsus obsoletus* Schh. = *Anthribus variegatus* Say, *Brachytarsus brevis* Schh. = *Anthribus tomentosus* Say, *Anthribus coronatus* Schh. = *A. cornutus* Say, *Anthr. capillicornis* Say = *Araecerus coffeae* Fabr. Schh., *Anthr. 4notatus* Say = *A. bimaculatus* Oliv. und zur Gattung *Tropideres* gehörig.

Kelch besprach (Oberschlesischer Anzeiger 1854. Nr. 8) den Schaden, welchen *Bruchus pisi* den Erbsen zufügt; er ist von Oesterreich, wo er sehr häufig ist, nach Oberschlesien eingeführt. Kelch fand in 900 Erbsen 400 Käfer; in Ungarn treibt man denselben durch heisses Wasser aus, die Larven dagegen isst man mit.

Die Naturgeschichte desselben Käfers erörterte auch Letzner im 32. Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur S. 79.

**Curculionides.** Eine Reihe neuer Gattungen wurde von Wollaston (Insecta Maderensia) aufgestellt: 1. *Caulotrupsis* mit *Phloeophagus* zunächst verwandt, die Oberfläche des Körpers jedoch ohne

Skulptur, das Schildchen sehr klein, die Flügeldecken verwachsen, die Flügel verkümmert. Die Arten leben in Pflanzenstengeln: *C. la-certosus*, *lucifugus*, *impius*, *terebrans*, *Chevolatii*, *opacus* und *conicol-lis*. — 2. *Caulophilus*, von der vorigen Gattung durch schlankeren, flachgedrückten Körper, tiefe Skulptur der Oberfläche und grosse Augen und Schildchen unterschieden. Eine Art: *C. sculpturatus*. — 3. *Stenotis*, von Mesites durch sehr schmalen Körperbau, mehr behaarte Oberfläche, längere und ungefurchte Stirn, nach vorn verengten Thorax, an der Basis gerade abgeschnittene Flügeldecken, und durch die in beiden Geschlechtern nahe der Mitte des Rüssels eingefügten Fühler unterschieden. Eine Art: *St. acicula*. — 4. *Cyphoscelis* aus der Gruppe der Cyclomiden, eine eigenthümliche mit *Laparocerus* verwandte Form, die sich durch lange, dünne Fühler, sehr kleine Augen, queres und nach hinten verbreitertes Halsschild und an der Basis tief ausgebuchtete Flügeldecken mit spitz hervortretenden Schulterecken auszeichnet. Die Hinterschienen sind beim Männchen breit, flachgedrückt, in der Mitte der Innenseite beulenartig aufgetrieben, beim Weibchen einfach. Eine Art: *C. distorta*. — 5. *Atlantis* eine ebenfalls mit *Laparocerus* nahe verwandte, den Madera-Inseln eigenthümliche Form, deren Flügeldecken überall mit langen Haaren besetzt sind; die Schienen sind im männlichen Geschlechte dicker als im weiblichen und an der Spitze mit einem mehr oder weniger deutlichen Haken bewaffnet. Der Verf. hat unter dieser Gattung eine Reihe von Arten vereinigt, die unter sich in mehreren Punkten abweichen und später vielleicht noch in mehrere Gattungen zerfällt werden können. Als typische Arten, bei denen die oben genannten Charaktere am deutlichsten hervortreten, betrachtet er: *A. lamellipes*, *calcatrix*, *noctivagans*, *lauripotens*, *australis*, *respertinus* und *lanatus*; als aberrirende Formen, bei denen die Flügeldecken nur an der Spitze behaart, die Füße bei beiden Geschlechtern gleich und die Schienen des Männchens fast unbewaffnet sind: *A. navicularis*, *inconstans*, *mendax*, *instabilis*, *excelsus*, *Schaumii* und *Forae*. Eine dritte Form, welche sich durch sehr schlanke Fühler mit fast geradem Schaft und verlängerter Keule auszeichnet, ist *A. clavatus*. — 6. *Anemophilus* von Omias durch das seitlich stark gerundete Halsschild, den nach vorn nicht verengten Rüssel und dickere Beine und Fühler unterschieden; an den letzteren ist das erste Glied der Geissel beträchtlich grösser und breiter als die folgenden und die Keule mehr rundlich und dicker als bei Omias. Drei Arten, die unter sich wieder durch die Form der Schienen und des Schildchens differiren: *A. crassus*, *subtessellatus* und *trossulus*. — 7. *Lichenophagus* mit der vorigen Gattung sehr nahe verwandt, und vielleicht (nach des Verf. eigener Ansicht) nicht von ihr zu trennen, sobald sich Uebergänge finden. Als Unterschiede werden angegeben: Einfache Schienen, dicker und

stark gekrümmter Fühlerschaft, weite und tiefe Fühlerfurche, welche nicht so hoch wie bei *Anemophilus* hinaufsteigt, länglicher und dicht behaarter Körper, fast gleich breiter Rüssel u. s. w. Die beiden auf Taf. 8 abgebildeten Arten: *L. fritillus* und *acuminatus* zeigen übrigens in Betreff der Augen und des Rüssels wohl ebenso beträchtliche Unterschiede untereinander als mit denen der vorigen Gattung; auch nähren sie sich, wie jene, von Lichenen. — 8. *Scoliocerus* vom Ansehen eines *Trachyploeus*, vielleicht am nächsten mit *Cathormiocerus* verwandt, doch durch den nicht ausgeschnittenen Vorderrand des Rüssels, die an dessen äusserster Spitze eingefügten, sehr dicken Fühler und das deutliche Schildchen unterschieden. Die beiden Arten: *Sc. Maderae* und *curvipes* leben unter Ameisen. — 9. *Echinosoma* aus der Gruppe der Byrsopiden; der Körper klein, oval, gewölbt, mit starren Borsten und Schuppen besetzt; Rüssel ziemlich lang, linear, leicht gebogen und gegen die Brust geneigt, mit schmaler, schief nach hinten und unten verlaufender Fühlerfurche; Thorax länglich, schmal, seitlich ausgeschweift, mit vortretenden Vorderecken; Flügeldecken verwachsen, Flügel verkümmert; Beine kurz, Schienen breit und flachgedrückt. Eine Art: *E. porcellus* lebt in Gesellschaft von *Acalles*-Arten. — Die neuen von Wollaston beschriebenen und zum Theil abgebildeten Arten aus Madera sind: *Rhyncholus tenax*, *Phloeophagus sulcipennis*, *Mesites Euphorbiae* und *Maderensis*, *Centorhynchus nigroterminatus*, *lineatotessellatus*, *Acalles Neptunus*, *saxicola*, *pulverulentus*, *oblitus*, *nodiferus*, *Vau*, *terminalis*, *ornatus*, *dispar*, *albolineatus*, *globulipennis*, *lunulatus* und *cylindricollis*, *Tychius robustus*, *albosquamosus* und *flirostris*, *Lixus Cheiranthi*, *Chawneri* und *vectiformis*, *Omis ventrosus*, *aenescens* und *Waterhousei*, *Hypera lunata*, *Apion sagittiferum*, *chalybeipenne* und *rotundipenne*, *Auletes Maderensis*.

Die von Jacquelin du Val (Genera des Coléoptères d'Europe Lief. 1—6) aufgestellten neuen Gattungen sind: 1. *Barypeithes* (Taf. 10. Fig. 21 bis), vom Verf. zwischen *Psolidium* und *Thylacites* eingeschaltet, welcher ersteren Gattung sie sich in der Form der Fühlerfurche nähern soll; (dies ist jedoch aus der Abbildung nicht zu ersehen). Der Körper ist flügellos, länglich eiförmig, die Rüssel sehr kurz, mit einer tiefen bis zur Stirn fortgesetzten, breiten Längsfurche, an der Spitze ausgeschnitten; die Fühlerfurchen sehr ausgebreitet, fast dreieckig, ihr oberer Rand kaum gebogen und gegen die Mitte des Auges hin aufsteigend; die Fühler ziemlich dünn, der Schaft die Augen überragend, die beiden ersten Glieder der Geissel länglich, die folgenden kurz; Schildchen deutlich; Oberfläche nackt, glänzend, nur mit feinen, weisslichen Härchen besetzt. — Eine Art: *B. rufipes* von Brest. — 2. *Foucartia* (Taf. 6. Fig. 24) kann gewiss nicht, wie der Verf. will, von *Strophoso-*

mus generisch getrennt werden, und würde unter dieselbe Gruppe mit *Stroph. squamulatus* Herbst zu setzen sein. Diesem steht auch die einzige als neu bezeichnete Art *F. Cremieri* aus Frankreich äusserst nahe. — 3. *Chaerodrys* (Taf. 7. Fig. 33) auf *Polydrosus setifrons* Jacq. du Val, (*Scytropus* id. Chevr. i. lit.) gegründet, doch von *Polydrosus* in keiner Weise verschieden. Die Längenverhältnisse der Fühlerglieder sind in dieser Gattung gleichen Veränderungen unterworfen, wie bei *Phyllobius* und anderen Gattungen, ohne zur Aufstellung mehrerer Gattungen benutzt werden zu können, da sich die verschiedensten Uebergänge vorfinden. Ueberhaupt ist diese durch die Bildung des Kopfes und die Fühlerfurche sehr gut charakterisirte Gattung noch gar nicht in ihrem ganzen Umfange festgestellt, denn sämtliche grünbeschuppte Arten der Gattung *Sciaphilus* Schönh., wie *barbatulus*, *smaragdinus* etc. müssen ihr zugezählt werden. Man vergleiche in dieser Beziehung die eben genannten Arten mit *Polydr. micans*, *vittatus* u. a., welche auch in der kurzen, gedrungenen Körperform mit ihnen vollkommen übereinstimmen. — 4. *Mitomermus* (Taf. 14. Fig. 64) durch die Form des Kopfes und der Fühler mit *Trachyplocus* nahe verwandt, doch liegt die Fühlergrube, wie es nach der Abbildung scheint, mehr auf der Seitenfläche des Rüssels; auch ist der Thorax weniger breit, seitlich abgerundet, und die Schienen sind nicht an der Spitze erweitert und ohne Zähne am Ende. — Eine Art: *M. hystrix* aus dem südlichen Spanien. — Von neuen Arten wurden ausserdem vom Verf. beschrieben: *Auletes maculipennis* aus Sardinien (von Gené als *Rhynchites tamarisci* versandt), *meridionalis* aus Sicilien, *Apion squamigerum* aus Südfrankreich, zur Gruppe des *Ap. genistae*, fuscirostre u. s. w. gehörig, *Cneorhinus meridionalis* aus Südfrankreich, *Alophus singularis* von Montpellier, *Plinthus nivalis* aus den Pyrenäen, *Omius curvimanus* von Montpellier.

Von Bach wurde (Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland) eine neue Gattung *Caenopsis* Förster i. lit. charakterisirt, welche sich von *Otiorhynchus*, mit der sie zunächst verwandt ist, auffällig durch die Stellung der Augen unterscheidet; diese sind nämlich sehr weit nach vorn gerückt, so dass sie auf der Grenze zwischen Kopf und Rüssel liegen, und treten kuglig hervor. Auch ist die Oberfläche des Körpers mit dichter Beschuppung, welche auf den Flügeldecken eine elegante Zeichnung darstellt, bedeckt. Jacquelin du Val hat kurze Zeit nachher dieselbe Gattung unter dem Namen *Cataphorticus* in den *Genera Coléoptères d'Europe* beschrieben, und bemerkt daselbst, dass die Bach'sche Art *C. Bachii* schon früher von Walton (*Annals of natural history*) als *Otiorhynchus fissirostris* beschrieben worden sei. Hiernach musste sie den Namen *Caenopsis fissirostris* erhalten. — Ueber einige der von Bach als neu beschriebenen Arten kann Ref. nach Ansicht von Original-Exemplaren folgendes mittheilen: *Apion*

*opeticum* Märk. i. lit. ist = *Ap. Marshami* Schönh., welches letztere keineswegs, wie Schaum meint, mit *A. subulatum* Kirby zu verbinden ist. Ferner ist *Otiurhynchus subdentatus* Bach = *O. pupillatus* Schh., *Lixus marginemaculatus* Bach = *L. myagri* Oliv. und *Eriirhinus Richlii* Bach = *E. filirostris* Schh. *Bradybatus Kellneri* Bach ist eine, auch bei Berlin und in anderen Theilen Deutschlands vorkommende, gute neue Art; ebenso *Apion tumidicolle* und *Schmidtii*. Die übrigen neuen Arten, über welche Ref. kein Urtheil fällen kann, sind: *Rhynchites longirostris*, *Cleonus callosus*, *Liophloeus Bruckii*, *Phytonomus variegatus*, *Eriirhinus moestus*, *Coeliodes trifasciatus*, *Nanophyes angustipennis* und *stramineus*. Mehrere vom Verf. als bekannte beschriebene Arten sind unrichtig bestimmt, z. B. *Eriirhinus villosulus* und *agnatus*, welche als ♂ und ♀ zu *E. pectoralis* Fabr. gehören, ferner *Ptochus bisignatus*, von der gleichnamigen Art Schönherr's verschieden und bis jetzt noch unbeschrieben.

Eine durch den gänzlichen Mangel der Augen ausgezeichnete Curculioniden-Form aus den Grotten von Grosskalenberg und am Mokrizberg in Krain wurde von F. Schmidt (Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins in Wien IV. S. 25) unter dem Namen *Trogloorhynchus anophthalmus* beschrieben. — Der Gattungsname (Höhlenrüssel!!) müsste, wenn er nicht ganz sinnlos sein soll, wenigstens in *Trogloorhynchus* umgewandelt werden! — Dieser ausgezeichnete Rüssler ist eine schlanke *Otiurhynchus*-Form, welche durch die Kürze des 3ten bis 7ten Gliedes der Fühlergeissel mit der dritten Schönherr'schen Abtheilung dieser Gattung übereinstimmt, sich aber, die durch den Mangel der Augen bedingte Form des Kopfes ausgenommen, durch längeren, nahe der Insertion der Fühler stark verengten und nach vorn wieder verbreiterten, nicht ausgeschnittenen Rüssel und ausserdem durch längere, schlankere Beine (besonders Hinterschenkel) und grössere Klauen unterscheidet.

Eine neue Gattung aus der Gruppe der Cossonen ist ausserdem *Pentarthrum* Wollaston (Annals and magaz. of nat. hist. XIV. p. 129), durch die nur fünfgliedrige Fühlergeissel vor den übrigen ausgezeichnet. Die Form ist ähnlich wie bei *Cossonus*, doch ist der Kopf etwas vorgestreckt, der Rüssel wenig kürzer als der Prothorax, drehrund, dünn, fast gerade; die Fühlergrube seicht, bis zum unteren Augenrand reichend; die Augen klein, rund, leicht hervorragend. Der Thorax verlängert, fast kegelförmig, an der Spitze eingeschnürt, an der Basis gerundet; das Schildchen klein, fast gerundet; die Flügeldecken parallel, nach hinten leicht zugespitzt, einzeln abgerundet. Die Fühler sind kurz, der Schaft fast gerade, leicht gekault; das erste und zweite Glied der Geissel verkehrt kegelförmig, das dritte bis fünfte etwas kürzer; die Keule rundlich eiförmig, kaum merklich

gegliedert, behaart, an der Spitze filzig. — Die einzige Art: *P. Huttoni* aus England, ist  $1\frac{3}{4}$  Linie lang.

Jeckel hat das erste Heft seiner *Fabricia Entomologica* der Auseinandersetzung einiger Curculioniden-Gattungen gewidmet. Zuerst liefert derselbe eine monographische Bearbeitung der Gattung *Lordops* Schönh., welche in dessen Gen. et Spec. Curcul. mit 18 Arten vertreten war; in der vorliegenden Arbeit sind deren 40 aufgeführt, von diesen die neuen ausführlich beschrieben. Von den Schönherr'schen Arten werden *L. Sommeri* und *cinctus* als Abänderungen einer und derselben Art unter dem Namen *L. variabilis* vereinigt, *L. biacutus* dagegen ganz aus dieser Gattung entfernt. Auf letzteren wird eine neue Gattung *Aulametopus* gegründet, die mir jedoch auf schwachen Füßen zu stehen scheint. Zwar ist mir die von Schönherr als *Lordops biacutus* beschriebene Art nicht aus eigener Anschauung bekannt; doch führt Jekel als fragliches Männchen zu derselben den *Hypsonotus marginatus* Schönh. an, welcher ein unzweifelhafter *Hypsonotus* ist und derjenigen Gruppe angehört, welche die langgestreckten, *Lixus*-ähnlichen Arten, wie *marginellus* Fabr., *clavulus* Germ. etc. umfasst. — Ebenso wenig kann ich mit dem Verf. darin übereinstimmen, dass er die eben erwähnte Arten-Gruppe von *Hypsonotus* als eigene Gattung abtrennen und dafür den alten Sahlberg'schen Namen *Alocorhinus* wieder herstellen will. Da keine wesentlichen Unterschiede vorhanden sind, beschränkt sich der Verf. bei der Abgrenzung dieser Gattung auf äussere Formen-Verschiedenheiten; diese sind aber unter den Arten von *Hypsonotus* so mannigfaltig, dass man mit gleichem Rechte eine ganze Reihe neuer Gattungen ausscheiden könnte. — Eine neue, hier beschriebene Art ist *Alocorh. gemmatus* aus Minas Geraës. — Endlich stellt der Verf. noch eine neue Gattung unter dem Namen *Trichocnemus*, mit einer ebenfalls neuen Art *Tr. suturalis* aus Brasilien, auf, welche sich durch schmalere, fast gleichbreiten Körper und den an der Basis mehr verdünnten Rüssel von *Lordops* unterscheiden soll; ausserdem sind die Hinterschienen des Männchens, wie bei gewissen *Hypsonotus*-Arten, mit langen Haaren besetzt. — Auch diese Unterschiede scheinen mir kaum eine generische Bedeutung zu haben, und es wäre zu wünschen, dass der Verf. bei der Aufstellung neuer Gattungen, in welcher schon Schönherr oft sehr verschwenderisch umgegangen ist, mit mehr Kritik zu Werke gehe.

Einen grossen Reichthum von grösstentheils sehr ausgezeichneten neuen Arten bietet die *Voyage au pôle sud* dar. Auf zwei derselben hat Blanchard neue Gattungen gegründet: 1. *Oclandius*, mit *Ryssocarpus* verwandt, auch unterschieden durch den rinnenlosen Rüssel, durch stärkere und kürzere Fühler, denen erstes Glied mässig lang und an der Spitze verdickt, das zweite kürzer, die fünf fol-

genden fast kuglig, die Keule dick und zugespitzt eiförmig ist; der Thorax ist etwas breiter als lang, vorn und hinten abgestutzt, nach vorn ein wenig verengt, seitlich gegen die Mitte allmählich erweitert; die Schultern sind abgerundet, die Tarsen kurz und breit. — Eine Art: *O. cinereus* von den Anklands-Inseln. — 2. *Schoenherria*, nach einem unvollständigen Exemplare, dem die Beine und Fühler fehlen, aufgestellt (!); nach Blanchard soll die Gattung mit *Meocopus* zunächst verwandt sein, die Abbildung zeigt entschiedene Ähnlichkeit mit *Balaninus*. — Art: *Sch. brevipennis* von Vanikoro. — Die neuen Arten sind: *Pachyra* (*Rhinotia*) *cinerea* von Van Diemensland, *Gromilus insularis* von den Anklands-Inseln, *Adioristus magellanicus* von Port Famine, *Geonemus plagiatu*s, *sordidus*, *angustus* und *azureipes* von den Arrow-Inseln, *Millocerus pruin*osus von Borneo, *Elytrurus d'Urvillei* von den Viti-Inseln, *Isomerinthus guttiger* von Neu-Guinea, *tessellatus* von den Arrow-Inseln, *4lineatus* von Ternate, *elongatus* von den Philippinen, *lineolatus* von den Viti-Inseln, *rufipes* ebendaher, *Psomeles oblongus* von Van Diemensland, *plagiatus* von Neu-Guinea, *Celeuthetes cinerascens* von den Arrow-Inseln, *Trigonops coerule*scens vom Salomon-Archipel, *Elytrogonus varicosus* von der Magellan-Strasse, *Otiorhynchus rotundipennis* von Vavao und *nodulosus* (beide gewiss nicht zur Gattung *Otiorhynchus* gehörend), *Platyurus brevicornis* von Van Diemensland, *Alcides notatus* und *albolituratus* von den Arrow-Inseln, *albocinctus* von Ternate, *Cryptorhynchus clathratus*, *Eutyrrhinus tessellatus* und *Acalles pallens* von den Arrow-Inseln, *Meocopus annulipes* von Timor, *Cionus ferrugatus* von Van Diemensland.

Ref. hat (Entomol. Zeit. S. 234 ff.) eine grössere Anzahl (57) neuer Arten der Gattung *Apion* beschrieben und bei Gelegenheit mehrerer südafrikanischer Formen derselben darauf aufmerksam gemacht, dass die Gattung *Piezotrachelus* Schönh. auf rein habituelle und bei Vergleich einer grösseren Reihe von Arten nicht einmal stichhaltige Merkmale begründet sei und daher ohne Weiteres wieder mit *Apion* verbunden werden müsse. Von den beschriebenen Arten gehören die meisten, nämlich 38 Amerika an; von den übrigen kommen 4 auf Süd-Afrika, 9 auf Asien und 6 auf Europa. Die Europäischen Arten sind: *Apion cerdo* aus der Gruppe des *A. pomonae*, *subulatum* etc., *dentirostre* und *armatum*, mit *A. onopordi gibbrioste* etc. verwandt, *argentatum* und *bivittatum* aus der Verwandtschaft des *A. genistae* und *A. dentipes* von Sicilien und Sardinien, durch die merkwürdige Bildung der Vorderfüsse beim Männchen sich zunächst an *A. difforme* anschliessend. — Bei einem späteren Vergleiche der beschriebenen Arten mit den von Prof. Boheman mitgetheilten Typen aller exotischen Arten Schönherr's hat sich dem Ref. herausgestellt, dass sein *Apion longicolle* vom Cap gleich *Piezotrachelus asphaltinus* Schönh. war; alle übrigen waren richtig als neu erkannt worden.

Waterhouse machte (Transact. of the entomol. soc. III. p. 75) einige neue Arten der Neuholländischen Gattungen *Acantholophus* und *Amycterus* bekannt. Es sind: *Acanth. Adelaidae*, *planicollis*, *Amycterus crenicollis* und *Dohrnii*. Ueber die beiden letzten Arten ist der Verf. nicht recht im Klaren, ob sie zu *Acantholophus* oder *Amycterus* gehören, was insofern sehr natürlich ist, als sich, wie schon Schönherr später selbst eingesehen hat, beide gar nicht trennen lassen. — Der Verf. giebt nebenbei auch eine auf Ansicht der in Hope's Sammlung befindlichen Schönherr'schen Typen gegründete analytische Tabelle derjenigen *Acantholophus*-Arten, welche bis jetzt bekannt geworden sind.

Von einzelnen Arten wurden ferner beschrieben:

*Strophosomus obsolete-hispidus*, *Eusomus angustus* und *angusticollis* Lucas von der Insel Creta (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 37.)

*Pachycerus anchusae* Chevrolat aus Syrien (ebenda S. 480. Taf. 7.)

*Erirhinus morio*, *rufulus*, *lucidus*, *subsignatus*, *vestitus*, *Phytonomus seriatus* und *Alophus seriatus* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika. (Bullet. de Moscou 1853.)

*Lixus antennatus*, *Ptochus piliferus*, *Piazomias validus*, *Cryptorhynchus* (?) *scrobiculatus*, *Chlorophanus lineolus* und *Cleonus melogrammus* Motschulsky aus China. (Etud. entom. II. et III.)

*Osphryastes validus* und *porosus*, *Tanymecus lautus*, *Alophus didymus* Le Conte aus Nord-Amerika (Proceed. acad. Philad. VII.)

*Rhyncolus pilosus* Bach von Ostende (Entomol. Zeit. S. 361.)

Bach besprach (Entom. Zeit. S. 321) die Veränderlichkeit der Arten von *Chlorophanus* und ist der Meinung, dass *Chl. pollinosus* und *graminicola* Schönh. nicht specifisch von *Chl. viridis* verschieden sind. Dies kann nur daran liegen, dass B. entweder diese Arten nicht in richtig bestimmten Exemplaren vor sich gehabt hat oder ihre Unterschiede nicht aufzufinden weiss.

Suffrian will (ebenda S. 94) *Cionus fraxini* Schh. und *gibbifrons* Kies. wegen der schmalen, seichten Rüsselrinne zwischen den Vorderhüften und der einhakigen Klauen als eigene Gattung *Stereonychus* abtrennen. Ref. kann sich nicht davon überzeugen, dass die Klauenbildung bei den Curculionen im Allgemeinen von besonderem systematischen Werthe ist und würde die beiden genannten Arten als eigene Gruppe unter *Cionus* stehen lassen. Ebenso würde er es vorziehen, die *Gymnetron*-Arten mit und ohne Rüsselrinne, die Suffrian ebenfalls zweien Gattungen, *Cleopus* und *Gymnetron*, zuertheilen will, nach Schönherr's Vorgang vereinigt zu lassen.

Derselbe macht (ebenda S. 148) auf die verschiedenartige (hell

rothgelbe) Färbung des Rüssels bei den spanischen Exemplaren des *Apion malvae* Fabr. aufmerksam, und wirft die Frage auf, ob sich hierauf nicht eine eigene Art begründen lässt. Letzteres ist gewiss nicht thunlich, da sich auch bei deutschen Exemplaren Verschiedenheiten in der Färbung nachweisen lassen.

Eine Behauptung Schaum's, dass *Elmidophorus Aubei* Cussac sowohl generisch als specifisch mit *Bagous laticollis* identisch sei, ist abermals von einer Commission der Pariser Entomologischen Gesellschaft dahin widerlegt worden, dass der von Cussac beschriebene Rüsselkäfer zwar mit *Bagous* zu verbinden sei, aber eine neue, durch die Fühlerbildung sogar von allen anderen wesentlich verschiedene Art ausmache.

Nach Le Conte (*Proceed. acad. Philad.* VII. p. 218) ist *Pachyrhynchus Schönherri* Kirby (*Rhinaria Schönherri* Schönh.) gleich *Ithycerus curculionoides* Schönh.

Motschulsky erwähnt (*Etud. entom.* II. p. 25), dass *Otiorrhynchus Macquarti* (übrigens nur als Varietät von *O. picipes* anzusehen) die jungen Triebe der Feigenbäume, *Otiorrh. sulcatus* dagegen die Blüten derselben in Petersburg benagt und dadurch schädlich wird.

Léon Dufour beschrieb (*Annales de la soc. entom.* II. p. 647) die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte folgender Curculionen: 1) *Nanodes hemisphaericus*; seine Larve bildet Gallen an *Lythrum hyssopifolium*; eine grosse Menge aus dieser Pflanze erzeugter Exemplare setzte den Verf. in Stand, eine Darstellung aller Abänderungen des Käfers zu geben. 2) *Lixus venustulus* lebt in *Sium nodiflorum*. 3) *Lixus turbatus* lebt nach ihm nicht, wie Guérin angiebt, in *Conium maculatum*, sondern in *Angelica sylvestris*. (Bei Berlin lebt er zusammen mit *Lixus paraplecticus* in *Phellandrium aquaticum*.)

Die Naturgeschichte einiger anderer Arten machte Heeger (*Sitzungsberichte der Wiener Akademie* XIV) bekannt: 1) *Baridius lepidii* Müll.; die Larve bildet, wie dies schon von anderen Arten der Gattung bekannt ist, Gallen an den Stengeln des Kohles und anderen Gartenpflanzen. 2) *Ceutorhynchus floralis* Payk. Das Weibchen legt seine Eier einzeln in die Samenkapseln von *Lepidium Draba*, indem sie dieselben mit dem Rüssel an der Seite anbohrt. Nach 6 bis 8 Tagen entwickeln sich die Larven, welche sich von den Samenkörnern nähren; sie häuten sich dreimal und verpuppen sich in einem ausgefressenen Samenkorne ohne Gehäuse. Der nach 12 bis 15 Tagen entwickelte Käfer begiebt sich schon Anfangs Juli in die Erde, um bis zum nächsten Frühjahr, wo die Begattung stattfindet, zu überwintern. 3) *Ceutorhynchus pulvinatus*; die Larven leben in den

Samenkapseln von *Cirsium arvense*, gehen, sobald sie ausgewachsen, aus diesen heraus, fallen auf die Erde und verwandeln sich dort ohne Gehäuse. 4) *Apion curvirostre* Schönh. Die Begattung des Weibchens findet während mehrerer Tage und durch verschiedene Männchen statt; es legt seine Eier zu 50 bis 60 in den Stengel der Garten-Malven, indem es mit dem Rüssel ein Loch bis zum Marke bohrt. Die Larven sind nach 30 bis 40 Tagen erwachsen, und der Käfer entwickelt sich nach 10 bis 14 Tagen, indem er sich zum Ausschlüpfen ein Loch durch die Rinde des Stengels nagt.

Frauenfeld erzog (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins 1853. S. 146) *Gymnetron campanulae* aus sechs verschiedenen Pflanzen, nämlich 2 *Campanula*- und 4 *Phyteuma*-Arten, und macht darauf aufmerksam, dass dieser Käfer in den verschiedensten Gebirgsregionen, bis zu 7000' Höhe vorkomme.

Derselbe beschrieb (ebenda III. S. 351) die ersten Stände des *Plinthus Megerlei* Panz.; die Larve lebt in den Wurzelstöcken von *Rumex alpinus*.

**Bostrichidae.** Drei neue Gattungen wurden von Wollaston (Insecta Maderensia) aufgestellt: 1. *Aphanarthrum* durch sehr eigenthümliche Fühlerbildung ausgezeichnet; zwischen dem Stiel und der viergliedrigen Keule finden sich nur 3 Glieder, von denen das erste gross, die beiden folgenden sehr klein sind. Die Art: *A. Euphorbiae*, auch durch die Zeichnung der Flügeldecken ausgezeichnet, lebt im Stamme von *Euphorbia mellifera*. — 2. *Leiparthrum*, im äusseren Umriss mit *Crypturgus* verwandt, von diesem jedoch durch viergliedrige Fühlergeissel und einfache Vorderschienen abweichend; von *Xyloterus*, mit dem die Gattung in der Bildung der Fühlergeissel übereinkommt, durch die stark gezähnten Hinterschienen und die geringe Grösse abweichend. — Vier Arten: *L. mandibulare*, *bituberculatum*, *curtum* und *Artemisiae*. — 3. *Phloeopterus* vereinigt in sich die Charaktere der Cissiden mit denen der Bostrichen; mit letzteren stimmt er in der Bildung der Füsse und Mundtheile, mit ersteren in der Form der Fühlerkeule überein, welche lang und lose gegliedert ist; die Geissel besteht aus einem grösseren Basal- und vier eng aneinander schliessenden Gliedern, die allmählich breiter werden. Die drei Glieder der Keule sind sehr gross, das letzte eiförmig. — Eine Art: *Ph. perforatus*. — Neue Arten von Madera sind ausserdem: *Bostrichus Dohrnii* und *Hylastes clavus*.

*Cryphalus striatulus*, *Polygraphus saginatus*, *Hylastes subcostulatus* und *cristatus* Mannerheim sind neue Arten aus dem Russischen Nord-Amerika. (Bullet. de Moscou 1853.)

Nach Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 218) gehört *Tomicus liminaris* Harris zur Gattung *Phloeotribus*.

**Xenomorphae.** Curtis hat in einem Aufsatze, betitelt: „Remarks relative to the affinities and analogies of natural objects, more particularly of *Hypocephalus*, a genus of Coleoptera“ (Transact. of the Linnean society XXI. p. 227) wieder einmal die systematische Stellung des *Hypocephalus* zu discutiren unternommen, wobei er zu dem Resultate kommt, dass die Gattung zu den Lamellicornen gehört. Als Hauptstütze für diese Annahme glaubt er den stark entwickelten Thorax und die verdickten Hinterbeine betrachten zu dürfen; die Mundtheile sollen die entschiedenste Aehnlichkeit mit denen der Lucaniden zeigen und diesen entschliesst sich der Verf. auch zuletzt den *Hypocephalus* anzureihen. Die Inconsequenzen dieser Beweisführung liegen auf der Hand. Das Attribut der „clava antennarum lamellata“ kann zuvörderst nicht von den Lamellicornen getrennt werden, und schon in sofern hat *Hypocephalus* mit seinen einfach schnurförmigen Fühlern mit ihnen nichts zu thun. Dass der Thorax bei den Lamellicornen vorzugsweise stark entwickelt ist, ist falsch, denn er ist es nur bei denen, welche zum Graben geschaffen sind, und in gleichem Maasse bei allen grabenden Insekten, die keine Lamellicornen sind. So gut wie manche (übrigens im Ganzen wenige) Lamellicornen dicke Hinterschenkel haben, finden sich solche ausnahmsweise fast in allen Familien und in einigen fast durchgängig; hiernach könnte also *Hypocephalus* ebensogut zu *Sagra* oder *Haltica* gestellt werden. Endlich haben ja aber gerade die Lucanen, zu denen der Verf. ihn bringen will, weder einen stark entwickelten Thorax noch verdickte Hinterschenkel. Der Verf. ist also hier in den gewöhnlichen Fehler verfallen, zu dem sehr absonderliche Formen leicht zu verführen pflegen, nämlich auf Umstände grosses Gewicht zu legen, die gerade durchaus zufällig sind. Soll der *Hypocephalus* nun einmal in einer bereits bestehenden Familie untergebracht werden, so hat Burmeister den Nagel denn doch schon besser auf den Kopf getroffen, wenn er ihn zu den Prioniden bringt; denn hier sind wirkliche Verwandtschaften vorhanden, wenn auch die Tarsenbildung immer noch dagegen spricht. Wenn sich Curtis der Hoffnung hingiebt, dass später noch Mittelformen zwischen Lucaniden und Prioniern aufgefunden werden dürften, unter denen dann *Hypocephalus* einen angemessenen Platz finden würde, so möchte sich diese wohl nur aus dem Festhalten an einer vorgefassten Idee erklären lassen.

White ist (Proceed. of the Linn. soc. April 1854. Annals and magazine of nat. hist. XIV. p. 464) über die Curtis'sche Beurtheilung des *Hypocephalus* der Ansicht, dass der Verf. eine zu grosse Bedeutung auf die pentamerischen Tarsen gelegt habe, und führt dagegen die Parandren an, die trotz solcher dennoch typische Longicornen seien. Hierüber ist zu bemerken, dass die Parandren, obwohl mit fünf deutlichen Tarsengliedern versehen, dennoch eine subpenta-

merische Fussbildung zeigen, während dieselbe bei *Hypocephalus* unterschieden phaneropentamerisch ist.

**Longicornia.** *Prionii*. — Neue Arten sind: *Ergates Gaillardeti* und *Prinobius atropos* Chevrolat aus Syrien; letzterer ist kleiner und gedrungener als *Pr. Germari* und ganz schwarz von Farbe. (Rev. et Magas. de Zoologie VI. p. 481. Taf. 8.)

*Aegosoma amplicollis* Motschulsky aus China. (Etud. entom. II. p. 48.)

*Mallodon serrulatus* Le Conte von Laredo (Proceed. acad. Philad. VII. p. 52.)

Le Conte berichtet (ebenda S. 218), dass die von ihm aufgestellte Gattung *Trichocnemis* nicht hinreichend von *Ergates* unterschieden sei, und dass daher die unter derselben beschriebene Art *Ergates spiculatus* zu nennen sei.

Reiche ist der Ansicht, dass für *Aegosoma scabricorne* nach dem Gesetze der Priorität *Aeg. ferrugineum* gesetzt werden müsse, weil Geoffroy diese Art ein Jahr früher als Scopoli unter dem Namen „*Lepture rouillée*“ beschrieben habe. (Annales de la soc. entom. p. 81.) Da unsere zoologische Nomenklatur sich ausschliesslich der lateinischen oder latinisirten Namen bedient, so wird diesem patriotischen Ansinnen schwerlich gewillfahrt werden können.

Lucas gab (Bullet. entom. p. 47) Nachricht über die ersten Stände des *Acanthophorus serraticornis* Oliv.; die Larve desselben lebt im Holze der Maulbeerbäume zu Pondichery und fügt denselben grossen Schaden zu.

*Cerambyces genuini*. — Wollaston machte (*Insecta Maderensia* p. 425 ff.) zwei neue dieser Gruppe angehörige Gattungen bekannt: 1. *Blabinotus* durch die beiden glatten Beulen auf der Scheibe des Thorax sich der Gattung *Phymatodes* nähernd, aber von cylindrischer Form, dicht behaarter Oberfläche, das Halsschild mit einem scharfen Zahne in der Mitte des Seitenrandes, die Augen nierenförmig, die Fühler von ihrem Innenrande etwas entfernt eingefügt, die Palpen verlängert, ihr letztes Glied gross und beilförmig, das erste der Maxillarpalpen aussen tief eingebuchtet. Eine Art: *B. spinicollis*. — 2. *Trichoserus* (!! *Vox hybrida* und auch als solche noch falsch gebildet; die richtige Zusammensetzung *Trichophorus* ist schon zweimal, von Serville und Mulsant, gebraucht worden), der vorigen Gattung äusserlich sehr ähnlich, doch in folgenden Punkten unterschieden: die Palpen sind sehr kurz, ihr Basalglied einfach und das Endglied kaum beilförmig; der Thorax einfach gerundet, ohne Wulste und Seitenhöcker, die Augen fast doppelt ausgerandet, die Schenkel weniger keulenförmig verdickt, die Fühler weniger dicht behaart. — Eine Art: *T. senex*.

Lucas charakterisirte vorläufig (Bullet. entom. p. 9) eine neue mit *Deilus* verwandte Gattung *Icosium*, welche mit jener in der langgestreckten Form des Halsschildes übereinstimmt; die Fühler sind jedoch viel länger und überragen beim Männchen beträchtlich die Körperspitze; das dritte Glied derselben ist länger als das erste, durch welches Merkmal sie sich von *Obrium*, wo das erste am längsten ist, unterscheidet. Auch ist das Endglied der Maxillartaster, nicht wie dort, verlängert und stumpf zugespitzt, sondern kurz, abgeflacht und beilförmig. Das Schildchen ist oval und tief gefurcht. Die einzige Art *I. tomentosum* stammt aus Algier.

Unter dem Namen *Clytellus methocoides* beschrieb Westwood (Transact. of the entom. soc. II. p. 240) eine neue Gattung und Art aus China, welche in ihrer Gestalt lebhaft an die weibliche *Methoca ichneumonea* erinnert. Die Fühler sind etwas kürzer als der Körper, fein, einfach, elfgliedrig, die Augen klein, rund, nicht ausgerandet, der Thorax langgestreckt, gewölbt, hinten tief eingeschnürt, die Flügeldecken kaum länger als Kopf und Thorax zusammengenommen, gegen die Mitte hin erweitert und aufgetrieben, an der Basis jede mit einem scharfen, nach hinten umgebogenen Höcker versehen. Die Beine sind lang, die Schenkel gekielt.

Neue von Blanchard (Voyage au pôle sud) aufgestellte Gattungen dieser Gruppe sind: 1. *Diatomocephala*, auf *Hesperophanes simplex* Schönh. und *guttaticollis* Fairm. gegründet, mit einer neuen Art: *D. maculaticollis* von der Insel Samoa. — 2. *Cylindrepomus*, eine sehr schlanke cylindrische Cerambycinen-Form mit sehr langen Fühlern, die im Habitus einigermaßen an gewisse Saperden erinnert, in der Zeichnung aber mehr mit *Clytus* übereinstimmt. — Eine Art: *C. nigrofasciatus* von Neu-Guinea. — 3. *Crinotarsus*, mit *Coptomma* und *Tmesisternus* verwandt, aber durch die beträchtliche Länge der Fühler, die erweiterten Vordertarsen und die Form des Thorax unterschieden, welcher länger als breit, oben abgeflacht, vorn ausgerandet und jederseits in eine Spitze erweitert ist. — Eine Art: *C. plagiatus* von Balaou. — 4. *Heteroclytomorpha*, von *Tmesisternus* durch den kurzen Kopf, die langen Fühler, den gewölbten und seitlich abgerundeten Thorax unterschieden. Eine Art: *H. 4notata* von den Salomon-Inseln. — Die neuen, ebenda beschriebenen und abgebildeten Arten sind: *Clytus aureicollis* vom Salomon-Archipel, *trizonatus* von Neu-Guinea, *Callidium zelandicum* von Neu-Seeland, *flavomaculatum* von Vandiemensland, *Tmesisternus adpersus* von den Arrow-Inseln, *biarciferus* (!!), *sulcatipennis*, *obsoletus*, *rugosicollis*, *bizonatus*, *hieroglyphicus* und *politus* von Neu-Guinea, *rufipes* von den Arrow-Inseln.

Buquet beschrieb (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 343) *An-cyclocera terminata* aus Brasilien und *foveicollis* aus Columbien als

neue Arten und erwähnt zugleich, dass die Charaktere der Gattung, welche Serville von den Fühlern entnahm, nicht beständig seien. Bei den beiden hier beschriebenen Arten ist das zweite Glied nicht, wie Serville angiebt, nach innen zahnartig erweitert, sondern cylindrisch und sehr kurz, das letzte Glied dagegen, welches nach jenem dreimal so kurz als das vorletzte sein soll, bei der Brasilianischen Art fast ebenso lang, bei der Columbischen sogar fast um die Hälfte länger als jenes.

*Clytus damascenus* Chevrolat aus Syrien (ebenda p. 483. Taf. 7) scheint nur eine geringe Abänderung von *Cl. ornatus* Fabr. zu sein.

*Callidium cicatricorum* Mannerheim n. A. aus dem Russischen Nordamerika (Bull. de Mosc. 1853.)

*Clytus diadema* und *Apriona plicicollis* Motschulsky (Etud. entom. II. p. 48) aus China.

*Elaphidion taeniatum* und *tenu* von Larcdo, *Phymatodes aeneus*, *Asemum asperum* und *Crossidius hirtipes* vom Oregon sind neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 16.)

Nach demselben (ebenda S. 218) ist die von ihm aufgestellte Gattung *Tinopus* gleich *Rhopalophora* Serville.

**Lamiariae.** — Eine mit *Dorcadion* und *Parmena* verwandte neue Gattung *Deucalion* wurde von Wollaston (Insecta Maderensia) bekannt gemacht; bei ihr sind die Flügeldecken verwachsen und die Flügel verkümmert; von *Dorcadion* unterscheidet sie sich ausserdem durch die seitlich gerundete Oberlippe, die langen und zugespitzten Palpen, die weit hervortretende und tief zweilappige Zunge, den stärker entwickelten und höckerigen Thorax und die Skulptur der Flügeldecken. — Eine Art: *D. Desertarum* von den Dezertas, eine zweite, anhangsweise beschriebene *D. oceanicus* von den zwischen Madera und den Canarischen Inseln gelegenen Salvages. Beide Arten leben in beträchtlicher Höhe zwischen Felsspalten.

Mehrere interessante neue Lamien-Formen finden sich unter denen von Blanchard (Voyage au pôle sud) beschriebenen Cerambycinen: 1. *Prosoplus* nähert sich der Gattung *Coptops*, doch von schmalerem Körper, dünneren Palpen, viel dünneren und kaum gewimperten Fühlern. Die Gattung ist auf *Acanthocinus hollandicus* Boisd. gegründet, mit einer neuen Art: *P. sinuatoscissatus* von Neu-Guinea. — 2. *Prioneta* soll, was aus der Abbildung nicht zu ersen ist, mit *Mesosa* nahe verwandt sein und sich durch dickere, kürzere Fühler, schmalere und nach hinten mehr verengte Flügeldecken und die Form des Thorax, der an den Seiten gerundet, fast so lang als breit und oben convex ist, unterscheiden. Art: *P. albosignata* von Amboina. — 3. *Paragnoma* von *Gnoma* durch breiteren Körper, kürzeren Thorax und einen Dorn an der Spitze der Flügeldecken unter-

schieden. Art: *P. acuminipennis* von den Arrow-Inseln. — 4. *Corethropha* eine Saperde mit Lamien-Form, von kurzem Baue, die Flügeldecken viel breiter als der Thorax, die Fühler bis zum Ende des 4ten Gliedes mit starken Wimpern besetzt; das erste, dritte und vierte Glied sehr lang, die übrigen kurz. Art: *C. semiluctuosa* von der Insel Ceram. — 5. *Callimetopus*, ebenfalls eine sehr eigenthümliche, mit der vorigen Gattung in der Fühlerbildung verwandte Form; die Fühler sind hier kurz und nicht gewimpert, aber ebenfalls das erste, dritte und vierte Glied auffällig lang, die übrigen sehr kurz. Art: *C. pantherinus* von der Insel Ceram. — Neue Arten sind ferner: *Phlaeopsis pubescens* von den Salomon-Inseln, *Monohammus fulvoirroratus* von Ceram, *Gnoma albo tessellata* von Amboina, *Glenea viridinata* von den Arrow-Inseln, *Hathlia gracilis* von der Raffles-Bay.

*Phytoecia syriaca*, *alboscuteolata* und *insignita* Chevrolat (Rev. et Mag. de Zool. VI. S. 484. Taf. 7.) sind neue Arten aus Syrien.

*Cerosterna glabripennis* und *Dorcadion virgatum* Motschulsky und *Dorcadion exaratum* Ménétériés aus China. (Etud. entom.)

*Oncideres pustulatus*, *Aedilis spectabilis*, *Plectrura producta* und *Tetraopes oregonensis* Le Conte aus Nord-Amerika. (Proceed. acad. Philad. VII.)

Lepturetae. — Le Conte errichtete auf eine neue Art vom Oregon eine eigene Gattung *Ulochoetes* und stellte für dieselbe folgende Charaktere auf: „Caput deflexum, fronte quadrata, perpendiculari, pone oculos subito at parum constrictum: oculi emarginati: antennae inter oculos pone medium insertae: palpi breves, articulis turbinatis, subaequalibus; antennae corpore duplo breviores, articulis 3. et 4. coniunctis quinto aequalibus: thorax transversus, lateribus et dorso acute tuberculatus, densissime pilosus: elytra abbreviata, scabra, apice subacute rotundata, humeris valde elevatis: tarsi posteriores articulo 1. sequentibus coniunctis aequali: alae abdomine longiores, rectae.“ Art: *U. leoninus*. (Proceed. acad. nat. scienc. of Philad. VII. p. 82.)

Derselbe gab (ebenda S. 218) nachträgliche Berichtigungen über mehrere Leptureten-Gattungen, welche von ihm in seiner „Classification der Nord-Amerikanischen Cerambyceinen“ aufgestellt wurden. Darnach wird die Gattung *Evodinus* eingezogen, indem die Art *Lept. monticola* Rand., auf welche sie begründet wurde, mit *Argaleus nitens* generisch zusammenfällt. Während für beide genannte Arten die Gattung *Argaleus* festgehalten wird, bringt der Verf. seinen *Argaleus attenuatus* (*Pachyta attenuata* Hald.) jetzt zu *Anthophylax*; ferner muss auch die Gattung *Piodes* mit *Acmacops* vereinigt werden. Mit Berücksichtigung dieser Aenderungen lassen sich die Nord-Amerikanischen Leptureten mit schiefer Stirn, trapezoidalem Kinn und beiderseits vom

Kinn ausgerandeter Kehle folgendermassen gruppiren: I. Fühler vor den Augen, Schiendornen an der Spitze. a) Sternaltheile gewölbt, Vorderhüften getrennt: Rhagium. b) Vorderbrust einfach, Vorderhüften zusammenstossend, Augen nicht ausgerandet. α) Mesosternum gewölbt: Gaurotes. β) Mesosternum flach: Acmaeops. — II. Fühler kaum zwischen den Augen. a) Schiendornen vor der Spitze: Toxotus. b) Schiendornen an der Spitze. α) Augen mittelmässig, Flügeldecken hinten verengt: Argaleus. β) Augen gross, Flügeldecken linear: Centrodera. — III. Fühler zwischen den Augen, diese innen ausgerandet, Schiendornen an der Spitze. a) Lippentaster erweitert: Anthophylax. b) Lippentaster nicht breiter als die Kiefertaster. α) Fühler mit beiderseits eingedrückten Endgliedern: Typocerus. β) Fühler elfgliedrig, ohne eingedrückte Glieder. †) Thorax mit ausgezogenen Hinterecken: Strangalia. ††) Thorax mit nicht ausgezogenen Hinterecken: Leptura. — Die Trennung der letzten beiden Gattungen hält der Verf. mit Recht für unnatürlich.

Derselbe beschrieb (ebenda) folgende neue Arten: *Toxotus flavolineatus* und *Strangalia vitiosa* vom Oregon.

*Macrones elongaticeps* Blanchard (a. a. O.) ist eine neue Art von Van Diemensland.

*Pachyta vexatrix* (Leptura 6maculata Kirby?) und *fulvipennis*, *Anoplodera Frankenhauseri* und *macilentia* Mannerheim aus dem Russischen Nordamerika. (Bullet. de Mosc. 1853.)

**Chrysomelinae.** Sagrides. — Die Naturgeschichte der *Donacia menyanthidis* Fabr. hat Heeger (Sitzungsberichte der Wiener Akademie XIV. S. 38) beschrieben. Die befruchteten Weibchen, welche sich schon im Oktober entwickelt und den Winter über im Wasser und unter faulenden Vegetabilien zugebracht haben, legen bei Tage ihre Eier einzeln an die dicken Wurzeln von *Alisma plantago*. Gewöhnlich hat ein Weibchen nur 40 bis 50 Eier, welche es in 14 bis 18 Tagen ablegt. Nach 10 bis 20 Tagen kommen die Larven zum Vorschein, welche sich zuerst von den zarteren, später von der stärkeren Wurzeln der genannten Pflanze nähren und sich während 5 bis 6 Wochen in ungleichen Zeiträumen dreimal häuten. Das Gespinnst, welches sie an den Wurzeln der Pflanzen anfertigen, und aus dem sie, wie *Haemonia*, das Wasser zu entfernen wissen, ist walzenförmig, schwärzlich violett und pergamentartig; nach 20 bis 25 Tagen entwickelt sich der Käfer.

Suffrian weist (Entom. Zeit. S. 150) nach, dass *Orsodacna trivittata* Lacord. als Weibchen zu *O. vittata* Say (Männchen) gehört; die Vergleichung einer grösseren Reihe von Exemplaren aus den vereinigten Staaten hat ihm dies Resultat geliefert.

**Crioceridae.** — *Crioceris semilimbata* und *nigrozonata* von

## 196 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

Neu-Guinea, *dichroa* von Borneo wurden von Blanchard (Voyage au pôle sud) als neue Arten beschrieben und abgebildet.

Nach Le Conte (Proceed. acad. Philad. VII. p. 219) ist die von ihm aufgestellte Gattung *Taraxis* nicht von *Auchenia* unterschieden.

**Cryptocephalides.** — Suffrian hat seine Arbeiten über diese Gruppe mit der gründlichen Darstellung der Asiatischen *Cryptocephalen* fortgesetzt. (Verzeichniss der bis jetzt bekannt gewordenen Asiatischen *Cryptocephalen*, *Linnaea entomologica* IX. Band. S. 1—169.) Abgesehen davon, dass eine grosse Anzahl Europäischer Arten sich auch über Asien verbreitet, zeigt ein grosser Theil der Asien eigenthümlichen Arten im Habitus eine unverkennbare Uebereinstimmung mit den Europäischen Formen. Vorzüglich stimmt in dieser Beziehung das asiatische Russland mit Nord- und Mitteleuropa, und Vorderasien mit den Mittelmeerländern Europas überein. Auffallend ist die verhältnissmässige Armuth Asiens an *Pachybrachys*-Arten, und bemerkenswerth der Umstand, dass die Artenzahl derselben auf der nördlichen Halbkugel in der Richtung von Osten nach Westen beträchtlich zunimmt. — Es sind dem Verf. zur Zeit 135 Asiatische Arten bekannt geworden, welche sich auf fünf Gattungen vertheilen; eine im Vergleiche mit Europa allerdings geringe Zahl, die sich jedoch aus der gänzlichen Unbekanntheit mit grossen Gebieten dieses Welttheils leicht erklärt. Die Arten vertheilen sich auf die Gattungen folgendermassen: *Monachus* 1, *Melixanthus* nov. gen. 1, *Cryptocephalus* 124, *Pachybrachys* 8, *Stylosomus* 1. Die neue Gattung *Melixanthus* schliesst sich durch den Bau der Fühler, welche undeutlich fadenförmig und mit abgesetzter, sechsgliedriger Keule versehen sind, zunächst an *Monachus* an; von dieser Gattung entfernt sie sich aber durch die Form des Prosternums, welches länger als breit, hinten gerade abgeschnitten, mit scharf vorspringenden Ecken, vorn mit abwärts gebogenem Halskragen erscheint. — Die Arten sind mit der am Verf. genügend bekannten Sorgfalt und Ausführlichkeit beschrieben; am Schlusse ist noch ein Verzeichniss der nicht zu ermitteln gewesenen beigelegt.

Eine neue Art von Madera ist *Cryptocephalus crenatus* Wollaston, mit *C. minutus* und *signaticollis* zunächst verwandt.

**Chrysomelae genuinae.** — Eine neue Gattung *Chalcoplampra* wurde von Blanchard (a. a. O.) aufgestellt; sie ist nur wenig von *Phyllocharis* verschieden, ihr Körper mehr eiförmig, die Palpen kurz, das vorletzte Glied aufgetrieben, das letzte spitz; die einzelnen Glieder der Fühler mehr eiförmig. Art: *Ch. convexa* von Van Diemensland.

Einzelne neue Arten sind ferner:

*Chrysomela fragariae* Wollaston von Madera, *Chrysomela septentrionalis* Ménétriés von Nowaja Semlja (Middendorfs Reise), *Chrysomela variolosa* Ménétriés von Kiachta (Etud. entom. p. 40), *Chrysomela subsulcata*, *Gonioctena arctica*, *Phratora interstitialis* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika (Bull. de Mosc. 1853.)

Eumolpidae. — *Callidemum* Blanchard (a. a. O.) ist eine neue Gattung dieser Gruppe mit breitem Kopfe und Thorax, und langen, dünnen, an der Spitze kaum verdickten Fühlern. Art: *C. viride* von Neu-Guinea. — Neue Arten sind ferner: *Eumolpus vittatus* und *viridiaenus* von der Raffles-Bay.

Gallerucariae. — Dieser Gruppe gehört wahrscheinlich eine von Wollaston (Insecta Maderensia) aufgestellte neue Gattung *Mniophilosoma*, welche mit *Mniophila* in der Körperform übereinstimmt, sich aber durch die nicht zum Springen geeigneten Hinterbeine unterscheidet. Die Fühler sind zwischen den Augen eingefügt, aber einander nicht genähert, mit dreigliedriger Keule, deren letztes Glied aussen schief abgestutzt ist. An den Vordertarsen ist beim Männchen das erste Glied gross, fast herzförmig, an den Hintertarsen dasselbe in beiden Geschlechtern leicht verlängert. — Eine Art: *M. laeve*. — Neue Arten von Madera sind ferner: *Haltica subtilis*, *Longitarsus Isoplexidis*, *Cinerariae*, *saltator*, *lutescens*, *nervosus* und *nubigena*, *Psylliodes hospes*, *umbratilis*, *vehemens* und *tarsata*.

Neue Arten von Blanchard (a. a. O.) beschrieben und abgebildet sind: *Adorium sexfasciatum*, *lineatum*, *notatum*, *concolor*, *nigriventre*, *dimidiatum*, *dichroum*, *rubrum*, *bifasciatum* und *marginegut-tatum* von Neu-Guinea, *sumatrense* von Sumatra, *Rhaphidopalpa rubrozonata*, *melanopus* und *circumdata* von Neu-Guinea.

Einzelne beschriebene Arten sind ferner:

*Adimonia flava* Küster von Kasan (Käfer Europas), *Rhaphidopalpa angulicollis* und *Galleruca maculicollis* Motschulsky (Etud. entom. II. p. 49), *Haltica tombacina* Mannerheim aus dem Russischen Nord-Amerika (Bull. de Mosc. 1853).

Suffrian wies (Entom. Zeit. S. 151) nach, dass der in Dejean's Catalog als *Malacosoma lepida* aufgeführte und von Küster unter diesem Namen beschriebene Käfer zuerst von Gebler als *Galleruca luteicollis*, darauf von Krynicki als *Gall. cyanoptera* und endlich von Faldermann als *Malacosoma triumphans* beschrieben worden sei, der Gebler'sche Name muss als der älteste in Anwendung gebracht werden.

Hispididae. — Blanchard zählt (a. a. O.) dieser Gruppe eine neue Gattung *Promecotheca* von verlängertem, schmalem, fast parallelem Körperbaue zu, welche in nächster Verwandtschaft mit *Botryonopa* stehen soll. Der Abbildung nach scheint sie mir jedoch

eher zu den Gallerucarien zu gehören, wenigstens deutet dies der in eine vordere und hintere Hälfte getheilte Thorax an. Eine Art: *P. coeruleipennis* von Vavao. — Eine andere neue Art ist: *Cephaloleia janthina* von Celebes.

**Cassidariae.** — Monographia Cassidarum. Auctore C. Boheman. Tom. II. Cum tab. 2. Holmiae 1854. — Dieser zweite Theil umfasst die Gattungen *Chelymorpha* Chevr. mit 85, *Selenis* Hope mit 4, *Omoplate* Hope mit 40, *Omaspides* Hope mit 4 Arten. Diese Gattungen bilden den Schluss der zweiten, vom Verf. angenommenen Unterabtheilungen; zur dritten gehören: *Batonota* Hope mit 28, *Basipta* Chevr. mit 4, *Physonota* Chevr. mit 43, *Eurypepla* Boh. mit 3, *Platycycla* Boh. mit 1, *Aspidomorpha* Hope mit 74, *Ischyrosonyx* Chevr. mit 6, *Cassida* auct. mit 155 und *Asteriza* Chevr. mit 1 Art. — Bei Besprechung des dritten Theils, welcher ebenfalls bereits erschienen ist, wird auf das ganze Werk näher eingegangen werden.

Neue Arten von Blanchard (a. a. O.) sind: *Aspidomorpha celebensis* von Celebes, *astrolabiana* von Neu-Guinea, *philippinensis* von Sumatra und den Philippinen, *impressa* von Neu-Guinea und *Cassida angulifera* von Celebes.

Fuss gab (Mittheilungen des Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt. 4. Jahrg. S. 156) eine ausführliche Beschreibung der Puppe von *Cassida azurea* Fab.; sie findet sich auf *Silene inflata* und zwar innerhalb des aufgeblasenen Kelches der verblühten Pflanze.

**Erotylenae.** Die Nordamerikanischen Arten dieser Familie zählte Le Conte in einer „Synopsis of the Erotylidae of the United States“ (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 158 ff.) auf. Der Verf. rechnet nach Erichson, und mit vollem Rechte, die mit Engis zunächst verwandten Gattungen, welche Lacordaire ausschliesst, dieser Familie und zwar der Gruppe der Triplacinen zu; es sind daher auch hauptsächlich diese Gattungen, welche hier mit neuen Arten bereichert werden, während die übrigen meist bekannte enthalten. Es kommen hiernach in Nord-Amerika vor: Engis 1 Art, *Dacne* 2, *Ischyryus* 1, *Languria* 13; dieselben sind unter folgende Uebersicht gebracht: a) das 6te bis 11te Glied der Fühler erweitert: *L. thoracica* Fabr. und *puncticollis* Say. b) Das 7te bis 11te Glied der Fühler plötzlich erweitert, fast gleich: *L. laeta* vom Kansas-River, *collaris* aus Georgien, *trifasciata* Say, *pulchra* aus Pennsylvania. c) Fühler etwas verlängert, ihr 7. bis 11. Glied erweitert, das 7. mehr denn um die Hälfte kleiner als das folgende: *L. Latreillei* (bicolor Latr., *gracilis* Newm.?), *discoidea* aus Georgien, *taedata* von New-York, *Mozardi* Latr., *angustata* Palis., *brevicollis* Rand. und *ornata* Rand., die letzteren drei dem Verf. unbekannt. — Triplax 19 Arten, indem der Verf., was wohl kaum zu billigen ist, die Gattung

Tritoma damit vereinigt. Neue Arten sind: *Tr. macra* von Maine, *californica* aus Californien und *confinis* von New-York. — *Erotylus* 2 Arten.

**Coccinellinae.** Die Gruppe der Clambiden bereicherte Jacquelin du Val mit zwei neuen im südlichen Frankreich einheimischen Gattungen, welche er vorläufig (Bullet. entom. p. 37) durch Diagnosen bekannt macht: 1. *Phantazomerus*, mit *Clambus* nahe verwandt: „Corpus minutum, antice volutum, postice attenuatum. Caput maximum. Labrum corneum, detectum. Palpi maxillares articulo 1. minimo, 3. et 4. obconico atque apice truncato aequalibus. Ligula cornea, antice dilatata. Palpi labiales articulo 1. minimo, 2. maximo, turbinato, 3. conico. Antennae sub frontis margine antico insertae, 11articulatae, articulo 1. magno, subrotundato, 2. ovato, 3—8. tenuibus, minutis, 9.—11. magnis, intus valde productis, clavam formantibus. Scutellum magnum. Pedes postici distantes, coxis transversis, compressis, laminae obliquae forma elevatis. Tarsi 4articulati, articulo 3. cordato-emarginato.“ Eine Art: *Ph. aeneiceps* von Montpellier (früher vom Verf. für *Agathidium laevigatum* bestimmt.) — 2. *Moronillus* mit *Orthoperus* Steph. zunächst verwandt: „Corpus minutum, breviter ovatum, supra glabrum, convexum, apterum. Caput breve, fortiter inflexum, utrinque profunde emarginatum. Oculi subovati, valde prominentes, fortiter granulati. Ligula angusta, elongata, subacuminata: paraglossis longioribus, liberis, apice subulatis. Palpi labiales breves, articulo 2. maiore, 3. valde obtuso. Antennae iuxta oculos intus insertae, subtus inflexae, 11articulatae, articulis duobus primis magnis, 3.—6. minimis, 7. maiore leviter dilatato, 8. minuto, 9.—11. magnis, dilatatis, clavam formantibus. Pedes postici inter se valde distantes, coxis transversis, depressis; anticis prominulis. Tarsi subtetrameri, articulo secundo supra sulcato-emarginato, unguiculis basi obtuse dentatis.“ — Eine Art: *M. ruficollis* ebenfalls von Montpellier.

Wollaston errichtete (*Insecta Maderensia*) auf *Gryphus piceus* Redt. eine neue Gattung *Arthrolips*, welche in ihrer Charakteren die Mitte zwischen *Sericoderus* und *Clypeaster* hält; mit der ersteren Gattung stimmt sie durch die zehngliedrigen Fühler, mit der zweiten in der Bildung des Thorax überein. Die Europäische Art *A. piceum* findet sich auch auf Madera. — Eine zweite neue Gattung desselben Verf. ist *Gloeosoma*, mit *Corylophus* nahe verwandt, doch durch zehngliedrige Fühler, etwas hervortretenden Kopf und die nicht vorgezogenen Hinterecken des Thorax unterschieden. — Eine Art von Madera: *G. relox*. — Die übrigen neuen, daselbst beschriebenen Arten sind: *Corylophus tectiformis*, *Coccinella testudinea* und *Genistae*, *Scymnus Durantae*, *flavopictus* und *limnichoides*.

Einzelne neue Arten sind ausserdem:

*Coccinella nivicola* Ménétries aus Sibirien (Middendorfs Reise) und *Chilocorus rufitarsis* Motschulsky aus China (Etud. entom. II. p. 50.)

*Coccinella subversa* und *Hippodamia moesta* Le Conte vom Oregon (Proceed. acad. Philad. VII. p. 16.)

Letzner fand (32. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellschaft für vaterl. Kultur) die Larven von *Chilocorus renipustulatus* und *bi-pustulatus* an Zäunen unter alten Linden und vermuthet daraus, dass letztere ihre Nahrungspflanze seien. Ref. muss dies Vorkommen für zufällig halten, da er beide Arten bisher nur auf *Vaccinium myrtillus* und zwar in allen Entwicklungs-Perioden angetroffen hat.

**Endomychides.** Léon Dufour beschrieb (Annales de la soc. entomol. II. p. 647) die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte von *Lycoperdina Bovistae*.

## Orthoptera.

Wie vor siebzehn Jahren eine gleichzeitige Bearbeitung dieser Ordnung durch Burmeister und Audinet-Serville unternommen wurde, so folgt jetzt der im vorigen Jahresberichte erwähnten Fischer'schen Arbeit über die Europäischen Orthopteren eine gleiche von Fieber auf dem Fusse. Nach einer Anzeige des Verf. in der Lotos, 3. Jahrg. S. 90 ist sein Werk betitelt: „die Europäischen Orthoptera“ druckfertig und der Inhalt desselben im Auszuge unter dem Titel: „Synopsis der Europäischen Orthoptera mit besonderer Rücksicht auf die in Böhmen vorkommenden Arten“ daselbst mitgetheilt.

Bei der so scharfen Abgrenzung der Familien dieser Ordnung, welche wohl keine Zweifel für die Systematik aufkommen lässt, liefert die vom Verf. gegebene Eintheilung nichts wesentlich Neues, ausgenommen die Einführung neuer Namen. Die Ordnung besteht nach ihm aus zwei Tribus: *Orthoptera genuina* und *Harmoptera*, welche den Orthoptera und Dermapoptera Burmeisters entsprechen. Die *Orthoptera genuina* zerfallen wiederum in *Sternopoda* mit einer Familie Blattina, und in *Pleuropoda* mit 7 Familien; von diesen gehören die Mantodea und Phasmodea der Unterabtheilung *Gressoria*, die Acridiodea, Locustina und Gryllodea der Unterabtheilung *Saltatoria* und die Gryllotalpina und Xyodea der Unterabtheilung *Fossoria* an. Bei der Uebersicht der Gattungen und Arten hat der Verf. die schon bekannten nur namentlich aufgeführt mit Hinzufügung der nöthigen Citate, die neu aufgestellten kurz charakterisirt; von den letzteren wird ohne Zweifel ein grosser Theil mit den von Fischer beschriebenen zusammenfallen. Im 4. Jahrgange der Lotos hat der Verf. un-

ter dem Titel: „Ergänzungsblätter zur Synopsis der Europäischen Orthopteren“ (S. 146 u. ff.) auch die schon bekannten Arten kurz beschrieben, um denjenigen, welchen die übrige Literatur nicht zugänglich ist, die Bestimmung zu ermöglichen.

List of the specimens of Neuropterous Insects in the collection of the British Museum. Part. III. Termitidae — Ephemeridae. Part. IV. Odonata. Printed by order of the trustees. London 1853. — Die genannten Familien der Pseudo-Neuropteren sind von F. Walker in der bekannten Weise der Cataloge des British Museum bearbeitet worden; eine beträchtliche Anzahl neuer Arten ist beschrieben, die bekannten mit Diagnosen und der nöthigen Literatur versehen. Von der Familie Libellulinen ist bis jetzt nur die Abtheilung der Agrioniden erschienen.

Yersin, Sur quelques Orthoptères nouveaux on peu connus du midi de la France (Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles 1854), giebt die Beschreibung einiger Südfranzösischer Arten, die an ihrem Orte angeführt sind.

Die bisher in Siebenbürgen aufgefundenen Orthopteren und Pseudo-Neuropteren verzeichnete Fuss im 4. Jahrgange der Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins zu Hermannstadt S. 40 u. 207.

**Forficulina.** Blanchard beschrieb (Voyage au pôle sud) zwei neue Arten: *Forficula grandiventris* vom Salomon-Archipel und *tasmanica* von Van Diemensland.

**Blattina.** Drei neue fossile Arten aus dem Steinkohlenlager von Saarbrücken wurden von Goldenberg (Palaeontographica IV. p. 22) unter dem Namen *Blattina primaeva*, *Lebachensis* und *gracilis* beschrieben und abgebildet.

**Mantodea.** Eine neue Gattung ist *Bolidena* Blanchard (a. O.), mit *Chaeradodis* verwandt, doch von eigenthümlichem Habitus, der durch den breiten Kopf mit gerader und gewölbter Stirn, durch das stark geneigte, kegelförmige Gesicht, den mässig verlängerten, in der Mitte carinirten, seitlich abgeflachten und gleichbreiten Prothorax bedingt wird. Die Gattung wird auf *Mantis Hobsoni* Leguill. von Van Diemensland gegründet. — Als neue Arten werden ebenda aufgestellt: *Mantis costalis* von Celebes und *fuscescens* von den Viti-Inseln.

Brisout de Barneville beschrieb (Bullet entom. p. 70) *Ere-*

*miaphila barbara* aus der Verwandtschaft der *E. Savignyi*, als neue Art aus Algier.

Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3) *Mantis pusilla* aus den südlichen Kirgisensteppen.

**Phasmodea.** *Phyllium lobiventre* von den Viti-Inseln wurde als neue Art von Blanchard (Voyage au pôle sud) beschrieben und abgebildet.

**Acridiodea.** Blanchard errichtete (a. a. O.) eine neue Gattung *Stenoxypus*, welche sich von *Xyphicera* durch die schlanken Fühler, die beim Männchen länger als der Kopf und Thorax zusammengekommen, beim Weibchen etwas kürzer sind, und deren Glieder vom dritten ab flachgedrückt, obwohl sehr schmal erscheinen; ferner durch den Kopf, welcher kurz, von oben gesehen fast abgerundet ist, eine kurze, kegelartige Verlängerung und geneigtes, ebenfalls verlängertes Gesicht hat; endlich durch die langen, schmalen, an der Basis eingeschnürten, am Ende in eine Spitze endigenden Flügeldecken unterscheidet. — Art: *St. variegatus* von Neu-Guinea. — Neue Arten sind ausserdem: *Tryxalis Raslesii*, *Pyrgomorpha crenaticeps*, *Acridium vittigerum* und *vitticolle* von Neu-Guinea, *cinereum* von Teneriffa, *carenicolle* von den Molukken, *Oedipoda obscurella* von den Molukken und *guinensis* von Neu-Guinea.

Neue Arten sind ferner: *Oedipoda macrodactyla* Evermann aus den Kirgisensteppen (Bullet. de Moscou 1854. No. 3), *Acinipe Raulinii* Lucas von Creta (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 167. Taf. 2), *Acridium sitifense* Brisout de Barneville aus Algier und *syriacum* desselben aus Syrien (Bullet. entomol. p. 70 ff.)

Bei Beschreibung der beiden letztgenannten Arten bemerkt Brisout de Barneville, dass dieselben der Gattung *Acinipe* Ramb. angehören, dass diese aber, der zweiten Sektion von Serville's Gattung *Porthetis* entsprechend, nach seiner Ansicht nicht von *Acridium* gerennt werden könne. Die von ihm früher unter diese Gattung beschriebenen Arten zieht er jetzt sämmtlich zu *Acridium*. Von einer derselben, *Acinippe microptera* ändert er den Namen (da schon ein *Acridium micropteron* Palisot existirt) in *Acrid. decipiens* um.

Die im vorigen Jahre vorläufig von Lucas diagnosticirte neue Art: *Eremobia Jaminii* aus Algier ist jetzt in den Annales de la soc. entomol. p. 709 ausführlich beschrieben und auf Taf. 20 abgebildet worden.

**Locustina.** Eine neue Gattung ist *Salomona* Blanchard (Voyage au pôle sud), von *Acanthodis* durch die Form des Kopfes und Thorax und durch die einfachen Beine unterschieden. Der Kopf ist sehr dick, die Stirn zwischen den Fühlern in Form einer kegelförmigen, etwas aufgerichteten Spitze hervortretend, das Gesicht ver-

längert, sehr schräg; der Thorax gewölbt, quergefurcht, mit abgerundetem Vorderrande und etwas über die Flügeldecken verlängertem Hinterrande. Beine sehr kräftig, vordere Schenkel glatt, nur unten mit zwei erhabenen Leisten, alle Schienen mit doppelter Dornenreihe. — Art: *Sal. marmorata* vom Salomon-Archipel. — Zwei neue Arten sind ausserdem: *Phyllophora grandis* und *Phaneroptera oceanica* von Neu-Guinea.

*Ephippigera terrestris*, *provincialis*, *Odontura Fischeri* und *Decticus sepium* Yersin sind neue Arten aus Südfrankreich (Bull. de la soc. Vaudoise 1854), *Ephippigera Idomenaei* Lucas von Creta (Rev. et Magas. VI. p. 165. Taf. 2.)

Fuss gab (Mittheil. des Siebenbürg. Ver.) eine ausführliche Beschreibung beider Geschlechter des *Thamnotrizon transsylvanicus* Fischer, und gab auf Taf. 2 eine Abbildung dieser Art.

Eine fossile Art: *Gryllacris lithanthraca* aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken wurde von Goldenberg (Palaeontographica IV. p. 24) beschrieben und abgebildet.

**Termitina.** Eine neue fossile Untergattung von *Termes* errichtete Goldenberg (a. a. O.) unter dem Namen *Eutermopsis*: „*Vena scapularis simplex, areolis alarum reticulatis.*“ Vier Arten derselben finden sich in der Steinkohlenformation von Saarbrücken und werden als *E. Heerii*, *formosus*, *Dechenii* und *affinis* beschrieben.

**Ephemerinae.** Hagen vermuthet (Entomol. Zeit. S. 318), dass *Oligoneura Rhenana* Imhoff mit *O. anomala* Pictet identisch ist. Nach einer späteren Mittheilung des Verf. im Jahre 1855 hat sich dies jedoch nicht bestätigt.

**Libellulinae.** Monographie des Caloptérygines par E. de Selys-Longchamps avec la collaboration de H. A. Hagen. (Mémoires de la société royale des sciences de Liège. Tom. IX.) Das Werk, welches unter obigem Theil auch separat erschienen ist, enthält die ausführliche Bearbeitung der Gruppe der Calopterygines, von welchen die Verf. im vorigen Jahre schon einen vorläufigen Auszug unter dem Titel: „Synopsis des Caloptérygines“ veröffentlicht hatten. In Betreff des für die vorliegende Arbeit benutzten Materials, so haben den Verf. die Mehrzahl der öffentlichen und Privatsammlungen zur Musterung zu Gebote gestanden und sämmtliche früher beschriebenen Arten sind nach Ansicht der Original-Exemplare festgestellt worden. Auf 14 beigelegten Tafeln sind Darstellungen des Flügelgeäders, der Mundtheile und der männlichen Geschlechtszangen gegeben worden.

Synopsis des Gomphines, par E. de Selys-Longchamps. (Bullet. de l'acad. royale des sciences de Belgique, Année 1854. XXI. 2. p. 23—112). Der mit Nächstem zu erwartenden Publikation

einer monographischen Bearbeitung dieser Gruppe schickt der Verf. ebenfalls eine vorläufige Uebersicht voraus, der zufolge gegenwärtig 118 Arten bekannt sind, welche sich auf 19 Gattungen und 35 Unter-gattungen vertheilen. Im Allgemeinen lassen sich die Gomphinen in zwei Gruppen zertheilen, je nachdem die Unterlippe ganz (Intégrilabres) oder mehr oder weniger gespalten (Fissilabres) erscheint. Sie sind über alle Theile der Erde verbreitet; einzelne Formen haben nur eine beschränkte Verbreitung, wie z. B. Gomphoides auf Central-Amerika, Lindenia auf die wärmeren Gegenden des alten Continents angewiesen ist.

*Lindenia quadrifoliata* von den Ufern des Sir Darja's wurde als neue Art von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3) beschrieben und auf Taf. 1 abgebildet.

### Thysanura.

Elditt gab (Entomol. Zeit. S. 11 ff.) unter dem Titel: „Einleitung zur Monographie der Thysanuren“ eine vollständige Uebersicht und Critik der diese Insekten-Ordnung behandelnden Literatur von den ältesten Forschern bis auf den heutigen Tag. Zugleich giebt derselbe ein Verfahren an, wie diese so äusserst zarten Thiere für die Beobachtung tauglich und auf die Dauer zu präpariren seien.

Der Verf. schlägt zur Conservirung der Thysanuren eine Auflösung von Dammarharz in Alkohol vor, von welcher er einen Tropfen auf eine Glasplatte fallen lässt und diese dem noch lebenden Insekte nähert; sobald dasselbe herangesprungen und im Harze sitzen geblieben ist, wird, nachdem die einzelnen Theile desselben in eine für die Beobachtung günstige Lage gebracht worden sind, ein Deckblättchen darauf gelegt und das Präparat so getrocknet.

**Podurellae.** Frauenfeld bereicherte diese Familie mit einer durch den Mangel der Augen ausgezeichneten neuen Form aus der Grotte bei Treffen in Krain, welche er unter dem Namen *Tritomurus scutellatus* in den Sitzungsberichten des zoolog.-botan. Vereins zu Wien IV. S. 17 beschrieb und abbildete. Die Gattung steht in der nächsten Verwandtschaft mit *Tomocerus* Nicol. und unterscheidet sich von dieser durch grössere Breite des Kopfes, den Mangel der beiden dunkeln Augenflecke, durch acht unter einander ungleiche Leibesringe, dreigliedrige Fäden der Springgabel und den Mangel der Afteranhängsel. Die Fühler sind wie bei jener Gattung viergliedrig, länger als der Leib, das erste und zweite Glied kurz, dick, cylindrisch, das dritte sehr lang, haarförmig, das vierte von der Länge des zweiten. — Die einzige bis jetzt bekannte Art zeichnet sich

durch ein vorn gekantetes, schwärzliches Schildchen auf dem Oberkopfe hinter den Fühlern aus.

### **Physopoda.**

Heeger machte die Naturgeschichte zweier Arten dieser Ordnung bekannt und bildete die verschiedenen Entwicklungsstadien derselben im vergrößerten Massstabe ab. (Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften, 14. Bd. S. 365 ff.) Die eine derselben ist eine neue Art, welche unter dem Namen *Heliothrips Dracaenae* beschrieben wird, und die sich in den Treibhäusern zu Wien auf mehreren *Dracaena* - Arten findet; die andere ist *Thrips Sambuci*, wahrscheinlich mit der gleichnamigen Stephens'schen Art identisch und auf *Sambucus nigra* lebend.

### **Neuroptera.**

List of the specimens of Neuropterous Insects in the collection of the British Museum. Part. II. Sialidae — Nemopterides. Printed by order of the trustees. London 1853. — Der Verf. giebt in diesem zweiten und letzten Theile der wirklichen Neuroptera des British Museum eigenthümliche Ansichten über die Classification dieser Ordnung kund, indem er z. B. die Gattungen *Rhaphidia* und *Mantispa* zwei verschiedenen Familien zutheilt, erstere mit *Sialis*, *Chauliodes* u. s. w. den Sialiden, letztere mit *Osmylus*, *Chrysopa*, *Hemerobius* u. s. w. den Hemerobiden. *Myrmeleon* und *Ascalaphus* bilden nach ihm eine eigene Familie, *Myrmeleonites*, *Nemoptera* ebenfalls eine eigene *Nemopterides* und diese beiden werden durch die dazwischen geschobenen *Panorpaten* von einander getrennt, so dass hier eine selbstständige Familie zwischen die Gruppen einer anderen eingezwängt wird. — Reich an neuen, hier beschriebenen Arten sind besonders die Gattungen *Myrmeleon* und *Ascalaphus*; die Zahl der ersteren beläuft sich im Ganzen auf 217, der letzteren auf 81.

List of the specimens of British animals in the collection of the British Museum. Part. XIV. Nomenclature of Neuroptera. Printed by order of the trustees. London 1853. — Ein einfaches Namenszerzeichniss der bis jetzt in England beobachteten Neuropteren (mit Einschluss der Pseudo-Neuropteren), welches von A. White nach Walkers Catalog und Sely's Europäischen Libellen zusammengestellt worden ist.

Hagen gab (Verhandl. d. zool.-botan. Ver. in Wien IV. Bd. S. 221) unter dem Titel: „Ueber die Neuropteren der Bernsteinfauna“ eine vorläufige Uebersicht der von ihm zu Behrendt's „im Bernsteine befindlichen organischen Reste der Vorwelt“ bearbeiteten Neuropteren und Pseudo-Neuropteren. Die vom Verf. erlangten Resultate sind um so interessanter, als sie mit den von Goepfert über die Bernstein-Flora gewonnenen in scheinbarem Widerspruche stehen.

Während nämlich Goepfert fast ein Viertel der ganzen Bernsteinflora mit lebenden Gewächsen identificiren konnte, ist ein Nachweis der Identität von Bernstein-Neuropteren mit den jetzt lebenden nicht in einem einzigen Falle möglich gewesen; auch hat sich nicht eine einzige Bernstein-Art unter den übrigen fossilen Neuropteren wieder gefunden. Im Ganzen sind dem Verf. 34 Arten Pseudo-Neuropteren und 48 Neuropteren aus dem Bernstein bis jetzt bekannt geworden. Von diesen findet die überwiegend grösste Anzahl in der heutigen Fauna von Mittel-Europa und selbst von Preussen ihre Repräsentanten. Nur 15 Arten sind davon ausgenommen und von diesen sind wiederum 3 der Fauna des Mittelmeers analog, während 10 andere tropischen Formen entsprechen und eine jetzt auf Nord-Amerika beschränkt ist. Mit Ausnahme eines Viertels der Arten lebten alle Bernstein-Neuropteren in ihren ersten Ständen im Wasser; die übrigen sind sämtlich Wald-Insekten. Alle Arten, deren erste Stände ein sandiges Terrain erfordern, wie Myrmeleon, Ascalaphus, Nemoptera, fehlen gänzlich.

**Hemerobini.** Brauer brachte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien III. S. 144 und IV. S. 463) abermals die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte einiger Arten dieser Familie zur genaueren Kenntniss. Zwei derselben gehören der Gattung Myrmeleon und zwar dem *M. formicarius* und *formicalynx* mit Sicherheit an; beide stimmen im Allgemeinen sehr mit einander überein und unterscheiden sich hauptsächlich durch die Form und Fleckung des Kopfes. Eine dritte Art, welche wahrscheinlich dem *Myrm. tetragrammicus* angehört, unterscheidet sich von den beiden vorigen schon auffallend durch die Lebensweise. Sie gräbt nämlich keine Trichter in den Sand, sondern geht oft ganz aus der Erde heraus, um die Ameisen zu erhaschen, und lebt, wenn sie sich zurückzieht, nur ganz oberflächlich unter der Erde vergraben; auch entflieht sie nicht, wie jene beiden rückwärts, sondern vorwärts. In der Körperform nähert sie sich jenen, unterscheidet sich aber durch das letzte Hinterleibssegment, welches am Ende zwei flache, vierspitzige, hornige Fortsätze, die in divergirender Richtung nach hinten hervorragen, trägt.

Das vorletzte Segment zeigt auf der Mitte der Unterseite zwei kleine hornige Spitzen, die wahrscheinlich als Nachschieber dienen: eine Bildung, wie sie sich auch bei *Palpares libelluloides* findet. — Mit *Myrm. tetragrammicus* ist die Larve des *Ascalaphus Macaronius* durch die Lebensweise sehr verwandt; beide scheinen schon Bonnet bekannt gewesen zu sein, wurden aber von den späteren Autoren mit einander vermengt. Von den Myrmelconen-Larven unterscheidet sie sich hauptsächlich durch den Kopf, der fast doppelt so breit als lang ist. Sie lebt auf Wiesen, zwischen Moos, dürrer Laube u. s. w., ist sehr träge und erwartet ihre Beute; im ersten halben Jahre (vom August bis zum Winter) wächst sie nur wenig, im Frühjahr findet man sie jedoch bedeutend herangewachsen; im Mai findet die erste Häutung statt. Die Eier werden vom Weibchen an gerade Pflanzestengel in zwei parallele Reihen zu 40 bis 50 gelegt, und zwar so, dass ihr Längsdurchmesser fast horizontal liegt; die Larven schlüpfen aus denselben nach 14 Tagen bis drei Wochen, in der Regel während drei bis vier Tagen aus; der Akt des Ausschlüpfens dauert eine halbe Stunde oder darüber. Der äussere Theil des Eies wird von der Larve durchbrochen und klappt sich wie ein Deckel nach unten ab; so schützt er zugleich das auf dem Rücken liegende Thier vom Herabfallen; dasselbe biegt sich, nachdem alle Theile frei geworden sind, sogleich auf das benachbarte Ei und zeigt, wenn es nicht gereizt wird, zuerst fast gar keine Bewegung. — Eine anatomische Untersuchung des ausgebildeten *Ascalaphus*, welche Brauer angestellt hat, ergiebt eine grosse Aehnlichkeit seines Baues mit *Chrysopa*; eine Darstellung der einzelnen Organe, so wie die Abbildungen der oben erwähnten Larven finden sich auf drei die Abhandlung begleitenden Tafeln.

Ueber die Begattungsweise des *Ascalaphus italicus* gab Lafresnaye (durch Guérin im *Bullet. entom.* p. 48 mitgetheilt) eine interessante Notiz. Das Männchen erhascht das Weibchen im Fluge, welcher bei beiden sehr schnell und hoch ist, mit den Zangen des letzten Segmentes und beide sinken dann herab, um sich auf einer Pflanze niederzulassen; die Stellung ist während der Copula gegeneinander.

*Hemerobius algidus* Erichson ist eine neue Art aus Sibirien (Middendorfs Reise).

Curtis gab (*Transact. of the entomol. soc.* III. p. 56) die Beschreibung zweier neuerlich in England aufgefundenen Hemerobien-Arten, nämlich *Hemerobius dipterus* Burm. und *Sisyra terminalis* n. A. — Zugleich bemerkt er, dass die von ihm (*Brit. Entom.*) als *Hemerobius fimbriatus* abgebildete Art gleich *Hem. hirtus* Lin. sei, und dass *H. crispus* Schaeffer gleich *H. angulatus* Steph. zu sein scheine.

Eine neue fossile Hemerobiden - Gattung aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken wurde von Goldenberg (Palaeontographica IV. p. 33) unter dem Namen *Dictyoneura* bekannt gemacht. Ihre Charaktere sind: „*Alis oblongis, reticulato-venosis, margine anali basin versus plus minusve abrupte angulato; vena scapulari basi bifida, ramis ramulisque parallelis.*“ — Drei daselbst aufgefundenen Arten heissen: *D. libelluloides*, *anthracophila* und *Humboldtiana*.

**Panorpatae.** Brauer gab (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien 1853. S. 144) eine interessante Mittheilung über die Lebensweise des *Bittacus tipularius*. Das Insekt hängt sich mit dem vorderen Fusspaare an einem Zweige auf und fängt mit den Tarsen der herabhängenden Beine kleine Insekten, die sich ihm nähern; mit eben denselben führt es auch seine Beute zum Munde. Den Weibchen, die sich auf solche Weise Nahrung verschafft haben, nähern sich die Männchen, verzehren mit ihnen zusammen den Raub und vollführen während dessen zugleich den Coitus. Einige Tage nachher stirbt das Männchen, und das Weibchen beginnt nach vier Tagen seine Eier abzulegen.

## Hymenoptera.

Von Dahlbom's „Hymenoptera Europaea, praecipue borealia“ ist der zweite Theil, die Gattung *Chrysis* im Linné'schen Sinne behandelt, erschienen. Man kann hier nur das Urtheil, welches über den ersten Theil von Erichson gefällt wurde, wiederholen, nämlich: was darin gegeben ist, ist gut, es müsste aber eben anders gegeben sein. Der Verf. hat ohne Rücksicht auf den Titel seines Werkes, der allerdings den Anforderungen einen ziemlich weiten Spielraum lässt, alles Material beschrieben, was ihm zugekommen ist, denn die Arten des südlichen Europa und der übrigen Welttheile nehmen wohl einen viel grösseren Theil des Werkes ein, als die dem Norden eigenthümlichen, und die meisten derselben sind zum Verständnisse der Systematik ganz entbehrlich. Eine Vollständigkeit ist so nach keiner Seite hin erreicht worden, besonders da die Literatur, welche doch bei systematischen Arbeiten der wesentlichste und schwierigste Theil bleibt, sehr schmal davongekommen ist. Der Verf. hat auch mehrfach in der Form gefehlt; denn wenn er die Gruppen der Cleptiden, Ellampiden, Chrysididen etc. als Familien bezeichnet, was sollen dann die Chrysiden

im Sinne der Autoren ausmachen? Wenn demnach die Anlage des Werkes als durchaus unzweckmässig bezeichnet werden muss, ist über die Bearbeitung der Einzelheiten nur Rühmliches zu sagen. Zwölf demselben beigelegte Tafeln, welche die Abbildungen einer Reihe hauptsächlich charakteristischer Formen so wie der einzelnen Körpertheile geben, sind von *Wienker* in vorzüglicher Weise ausgeführt. (Siehe auch *Chrysidides*!)

List of the specimens of British Animals in the collection of the British Museum. Part. XIII. Nomenclature of Hymenoptera. Printed by order of the trustees. London 1853. — Ein Namenverzeichniss der bis jetzt als in England vorkommend bekannten Hymenopteren, welches von *F. Smith* abgefasst worden ist. In einigen Familien sind die Arten auch mit der nöthigsten Synonymie versehen worden.

Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum. Part. I. Andrenidae et Apidae. London 1853. Printed by order of the trustees. — Dieses ebenfalls von *F. Smith* bearbeitete Verzeichniss erstreckt sich auf die Andrenen und die sich diesen zunächst anschliessenden Gattungen der Apiarien (*Panurgus*, *Rhopites*, *Osmia* und *Megachile*); es sind hier sämmtliche bisher bekannt gemachte Arten zusammengestellt und die im British Museum befindlichen neuen gründlich beschrieben worden. Eine beträchtliche Anzahl neuer Gattungen, die sich vorzüglich auf Unterschiede der Mundtheile stützen, sind durch Darstellung der letzteren auf sechs beigegebenen Tafeln zur Anschauung gebracht worden. Das Werk ist bei den bezeichneten Familien näher in Betracht gezogen worden.

Ein Verzeichniss der in der Gegend von *Kaplitz* in Böhmen vorkommenden Aderflüglern lieferte *Kirchner* in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien IV. S. 384–316.

Obwohl in manchen Familien noch weit von einer annähernden Vollständigkeit entfernt, wird diese Aufzählung nicht ohne Interesse für die bis jetzt noch wenig festgestellte Hymenopteren-Fauna Deutschlands sein. Sie enthält gegen 1000 Arten, welche sich auf die einzelnen Familien folgendermassen vertheilen: *Tenthredinetes*

## 210 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

176, Cynipidae 70, Evaniales 2, Ichneumonides 337, Braconides 109, Chalcididae 13, Pteromalini 88, Prostotrupii 61, Chrysidides 11, Crabronidae 59, Scoliaridae 3, Mutillariae 2, Formicariae 5, Vespariae 12, Andrenetae 13 und Apiariae 25.

**Apiariae.** Kriechbaumer, Beiträge zur Kenntniss deutscher Bienen. 1. Die Schmarotzerhumeln, *Psithyrus* Lepell. (Linnaea entomologica IX. Bd. S. 170 ff.) Der Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Farbe der Behaarung bei den Humeln, nach welcher bisher hauptsächlich die einzelnen Arten unterschieden wurden, oft sehr unbeständig und daher zur Feststellung derselben wenig geeignet sei. Viel sicherere Merkmale bieten sich für diesen Zweck in der Form des Kopfes, der hinteren Fusswurzel, der Hinterleibsspitze, den Fühlern und den männlichen Geschlechtszangen. Nach diesen Charakteren hat der Verf. die deutschen *Psithyrus*-Arten festzustellen versucht, eine Arbeit, die besonders durch die Lichtung der ausserordentlich verwickelten Synonymie sehr dankenswerth erscheint. Die sechs in Deutschland beobachteten Arten sind: *Psithyrus rupestris*, *campestris*, *saltuum*, *vestalis*, *quadricolor* und *globosus*. Die charakteristischen Endringe des Hinterleibes beider Geschlechter sind auf Taf. I. abgebildet.

Wahlberg „Jakttagelser och anmärkningar öfver de nordiska Humlorna“ (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 199 ff.) gab eine Reihe vorzüglich synonymischer Bemerkungen über die nordischen Arten der Gattungen *Bombus* und *Psithyrus*, an welche er ein Verzeichniss der dem Norden eigenthümlichen Arten mit Hinzufügung einer reichhaltigen Synonymie reiht. In demselben sind 24 *Bombus*- und 5 *Psithyrus*-Arten enthalten, von denen freilich eine nicht unbeträchtliche Anzahl in Betreff ihrer Selbstständigkeit noch zweifelhaft ist. Von den beiden von ihm i. J. 1851 aufgestellten Arten: *Bombus cingulatus* und *Psithyrus suaveolens* giebt der Verf. eine nochmalige ausführliche Beschreibung; die erste ist nur im Weibchen, letztere in beiden Geschlechtern bekannt.

Von Smith wurden (Catal. of Hymenopt. Insects) folgende neue Gattungen aufgestellt: 1) *Perdita*, mit *Panurgus* zunächst verwandt, von diesem durch sehr verlängerte und fadenförmig zugespitzte Zunge, so wie durch sehr kurze und dünne Labial- und Maxillarpalpen unterschieden. Die Vorderflügel haben eine kurze Marginalzelle, welche an ihrem unteren Rande abgerundet und an der Spitze breit abgestutzt ist; die erste Submarginalzelle ist mehr denn doppelt so lang als die zweite. — Eine Art: *P. halictoides* aus Nordamerika. 2) *Calliopsis* neben der vorigen Gattung stehend; hier ist die Zunge nur von der Länge des Kinns, an der Spitze behaart; an den Labialpalpen ist das erste Glied länger als die drei folgenden

zusammengenommen. Die Vorderflügel haben eine an der Spitze abgerundete Marginalzelle und zwei Submarginalzellen, von denen die erste etwas länger als die zweite, und diese gegen die Marginalzelle hin verschmälert ist. — Vier Arten von Florida. 3) *Macrotera* von den beiden vorigen Gattungen in folgenden Punkten unterschieden: die Zunge ist fast dreimal so lang als das Kinn und läuft in eine lange, fadenförmige Spitze aus; das erste Glied der Labialpalpen ist beträchtlich länger als die drei letzten zusammengenommen; die Vorderflügel haben eine abgestutzte Marginal- und zwei Submarginalzellen, von denen die erste ungefähr doppelt so lang als die zweite, und diese in der Hälfte ihrer Länge gegen die Marginalzelle hin verschmälert ist. Die Hinterschienen sind mit langer Haarbekleidung versehen. — Eine Art: *M. bicolor* von Mexico. 4) *Ptilothrix* mit *Systropha* zunächst verwandt und von dieser durch sehr lange, zugespitzte Paraglossen, so wie durch die Bildung der Labialpalpen unterschieden; an diesen ist nämlich das erste Glied beträchtlich länger als das zweite, und die beiden Endglieder sind nicht an der Spitze, sondern an der Aussenseite des zweiten Gliedes eingelenkt. Vorderflügel mit einer Marginal- und drei Submarginalzellen. — Eine Art: *P. plumatus* aus Brasilien. — Mit einer grossen Anzahl neuer Arten sind ausserdem die Gattungen *Osmia*, *Lithurgus* und besonders *Megachile* bereichert worden.

Kriechbaumer gab (Entom. Zeit. S. 155) eine kurze Notiz über die sichersten Unterscheidungsmerkmale der *Megachile*-Arten. Die Männchen zerfallen in solche, welche erweiterte, und in solche, welche einfache Vordertarsen haben. Die Arten der ersten Abtheilung unterscheiden sich leicht durch die jeder Art eigenthümliche Zeichnung auf der Innenseite der Vorderschenkel; den letzteren mangelt dieses Merkmal und sie müssen daher nach den Zähnen des letzten Abdominalsegments u. s. w. unterschieden werden. Die Weibchen lassen sich fast nur nach der Aehnlichkeit der Behaarung als zu ihren Männchen gehörig ausmitteln.

Nach Sichel (Bullet. entomol. p. 75) gehört *Anthophora mixta* Lepell. als Varietät zu *Anth. 4 maculata* Fabr. und *Anth. flabellifera* Lepell. als Männchen zu *Anth. pubescens* Fabr., von welcher letzteren bisher nur Weibchen bekannt waren. Von letzterer Art giebt der Verf. eine beide Geschlechter umfassende Diagnose.

Derselbe gab (ebenda S. 74) die Diagnose einer neuen *Rhopites*-Art aus der Umgegend von Paris, welche er mit dem Namen *Rh. bifoveolatus* belegt.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben:

*Bombus viduus* und *calidus* aus Sibirien, von Erichson in Middendorf's Reise.

*Xylocopa fasciata* aus den südlichen Kirgisen-Steppen, von Eversmann im Bull. de. Mosc. III. p. 198.

**Andrenetae.** Diese Familie ist von F. Smith (Catalogue of Hymenopterous Insects) einer Bearbeitung unterworfen und mit einer Reihe neuer Gattungen bereichert worden. Unter den Obtusilingues sind es hauptsächlich mehrere Neu-Holländische Formen, welche der Verf. von Colletes wegen abweichender Bildung der Zunge und der Labialpalpen abgetrennt hat; sie stimmen im Flügelgeäder wesentlich mit Colletes überein, indem sie ebenfalls drei Submarginalzellen haben. Es sind folgende: *Paracolletes* mit einer Art: *P. crassipes* von Swan-River, *Ptiloglossa* mit einer Art: *P. ducalis*, *Leio-proctus* mit drei Arten von Neu-Holland und Neu-Seeland, *Lamprocolletes*, auf *Andrena chalybeata* Erichs. gegründet, mit elf Neu-Holländischen Arten, *Dasycolletes* mit zwei Arten von Neu-Seeland, *Anthoglossa* mit einer Art: *A. plumata* aus Australien und *Euryglossa* mit vier Neu-Holländischen Arten. — Mit zwei Submarginalzellen schliessen sich ferner an *Prosopis* an: *Hyleoides*, auf *Vespa concinna* Fabric. gegründet, mit zwei Neu-Holländischen Arten, und *Meroglossa* mit einer Art *M. canaliculata* von Port Essington. — Unter den Acutilingues werden von Sphecodes zwei neue Gattungen: *Temnosoma* (eine Art *T. metallicum* von Para) und *Parasphecodes* mit 12 Arten von Neu-Holland und Van Diemensland abgetrennt; sie stimmen mit Sphecodes und Halictus durch die kurze, dreieckige, zugespitzte Zunge überein. Ihnen schliesst sich zunächst eine südamerikanische Gattung *Augochlora* an, welche auf *Megilla graminea* Fabr. und Halictus diversipennis Lepell. gegründet ist. Durch ausserordentlich lange und schmale Zunge zeichnen sich die Gattungen *Oxystoglossa* mit einer Art *O. decorata* von Jamaica und *Megalopta* mit zwei Brasilianischen Arten, aus. Bei *Callomelitta* dagegen ist die Zunge fast ganz verschwunden und ragt kaum über das Kinn hinaus; eine Art *C. picta* von Van Diemensland. Mit *Nomia* zunächst verwandt und von ähnlicher Zungenbildung ist die Gattung *Agapostemon*, auf *Andrena nigricornis* Fabr., *femoralis* Guér. und Halictus tricolor Lepell. gegründet. Zwischen *Andrena* und *Mellitidia* Guér. steht eine Neu-Holländische Gattung *Stenotritus* mit einer Art *St. elegans* von Sidney, und an *Cilissa* endlich reiht sich eine neue Gattung *Megacilissa* an, bei welcher die Zunge in zwei dicht behaarte, kurze Spitzen endigt. — Auch hier sind von schon bekannten Gattungen zahlreiche neue Arten beschrieben, besonders unter *Prosopis* und *Andrena*.

**Vespariae.** H. de Saussure hat seine Études sur la famille des Vespides mit einem dritten Theile, welcher eine monographische Bearbeitung der Masariden enthält, fortgesetzt. Der Verf. wirft nach einer genauen Beschreibung des Körperbaues dieser Gruppe die Frage auf, ob dieselben als eine Unterabtheilung der Wespen an-

zusehen seien oder ob man berechtigt sei, sie zu einer eigenen Familie zu erheben. In Betracht, dass sich die Masariden nur durch zwei durchgreifende Charaktere von den Vesparien unterscheiden, nämlich dadurch, dass sie eine Cubital-Zelle weniger besitzen, und dass das Scutellum auf dem Postscutellum reitet, welche Charaktere beide nur von geringer Bedeutung sind, entscheidet er sich für die Unterordnung derselben unter die Vesparien. In Betreff der Lebensweise der Masariden, welche bisher noch ganz in Dunkel gehüllt war, theilt Saussure eine Beobachtung des Militair-Chirurgen Dours aus Nord-Afrika mit, wonach Celonites Fischeri und oranienensis in den Nestern der Scolia bifasciata häufig aus- und eingehen, und die erstere Art schmarotzend von den Larven der Scolia lebt. — Die Gruppe der Masariden ist im Vergleiche mit den solitären und socialen Wespen arm sowohl an Gattungen als an Arten; die dem Verf. bekannten und in der vorliegenden Bearbeitung beschriebenen belaufen sich auf 30, nämlich: 3 Celonites, 14 Ceramius, 2 Jugurtia, 2 Masaris, 5 Paragia und 1 Trimeria. — Die das Werk erläuternden Tafeln zeichnen sich durch Naturtreue wie durch Eleganz vorthellhaft aus.

Derselbe lieferte ein Supplement zu seiner Monographie der solitären Wespen, welches ausser der Beschreibung eines reichhaltigen, dem Verf. neuerdings zugekommenen Materials, eine grosse Anzahl von Verbesserungen und Aenderungen zu der ersten Bearbeitung enthält. Von besonderer Wichtigkeit für die Feststellung der Arten ist die Musterung der Londoner Sammlungen, besonders der Linné'schen und Banks'schen, welche der Verf. an Ort und Stelle vorgenommen hat. Die in denselben vorgefundenen Arten werden speciell vom Verf. namhaft gemacht und auf die von ihm selbst beschriebenen zurückgeführt. Als neue Charaktere für die Gruppe der Eumeniden, welche sich durch fortgesetzte Untersuchungen als durchgreifend herausgestellt haben, werden angeführt: dass die Augen sich stets bis zur Basis der Mandibeln erstrecken, dass die Bewaffnung der Mittelschienen nur in einem einzelnen Dorn besteht, und dass das Kopfschild niemals in einen Zahn endigt. Die meisten der vom Verf. in der ersten Bearbeitung angenommenen Gattungen haben in dem vorliegenden Nachtrage eine Bereicherung an Arten erhalten, im ausgehntesten Maasse die Gattung Odynerus.

*Eumenes fulva* und *tabida* vom Ural und den Kirgisensteppen wurden von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3) als neue Arten beschrieben.

Sichel hat (Bullet. entomol. p. 12) die verschiedensten Uebergänge von *Polistes gallicus* und *biglumis* beobachtet und glaubt daraus auf die Identität beider Arten mit Sicherheit schliessen zu können.

## 214 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

**Formicariae.** Eine mit vorzüglichen Abbildungen ausgestattete Monographie der Gattung *Cryptocerus* Latr. und einiger ihr verwandten Myrmiciden-Gattungen lieferte F. Smith in den Transact. of the entomol. soc. II. p. 213—228. Taf. 19—21. Dieselbe bringt ausser einer nicht unbeträchtlichen Anzahl neuer Arten auch die bisher noch nicht beschriebenen Männchen zur Kenntniss, welche dem Verf. von zwei Arten vorlagen. Das hiesige Museum besitzt dieselben von fünf Arten und ich kann nach demselben mittheilen, dass der von Smith als neue Art beschriebene *Crypt. dubitatus* als Männchen zu *Crypt. atratus* Lin. Fabr. zu ziehen ist. Die Männchen gleichen im Ansehen durchaus denen der Gattung *Ponera*, von denen sie sich aber durch die nicht geknickten Fühler unterscheiden. In einer Colonie von 26 Individuen fanden sich deren nur zwei, während von jedem der beiden anderen Geschlechter zwölf vorhanden waren; diese von W. Bates in Brasilien beobachtete Colonie gehörte dem *Crypt. clypeatus* Fabr. an und fand sich in einem morschen Baume. — Der Verf. beschränkt seine Gattung *Cryptocerus* auf die Arten der neuen Welt, von denen er (mit Abzug des *Crypt. dubitatus*) 28 Arten aufführt; von diesen gehört eine Neu-Holland, die übrigen sämmtlich Süd-Amerika an; die erstere unterscheidet sich durch nur zehngliedrige Antennen. Nach einigen geringen Modifikationen des Flügelgeäders, die nach Klug's Ansicht kaum von Bedeutung sein möchten, sondert der Verf. zwei Gattungen ab: 1) *Meranoplus* n. g. mit einer Marginal- und einer vollständigen Submarginalzelle, beide fast von gleicher Länge; Kopfseiten nicht ausgebreitet, Schaft der Fühler fast so lang als das Flagellum. Hierzu gehört ausser *Cryptocerus bicolor* Guér. eine neue Art: *Meranoplus petiolatus* aus Brasilien. 2) *Cataulacus* n. g. auf Form. *granulata* Latr. gegründet, hat ebenfalls nur eine vollständige Submarginalzelle auf den Vorderflügeln, denen zugleich die Diskoidalzelle fehlt; Hinterleib beim Weibchen verlängert, bei den Arbeitern eiförmig. Drei neue Arten vom Cap, Guinea und Ceylon, nur in Weibchen und Arbeitern bekannt. — Der Verf. reiht hieran noch die Beschreibung einer neuen Gattung *Orectognathus*, welche sich durch nur fünfgliedrige Fühler (Arbeiter) auszeichnet; dieselben sind lang und dünn, nahe der Basis der Mandibeln eingelenkt; diese weit hervorstehend, fast geradlinig; die Augen hervorragend, ziemlich weit nach vorn gerückt. Die einzige nur im Arbeiterstande bekannte Art ist *O. antennatus* aus Neu-Seeland. Endlich giebt der Verf. noch eine Beschreibung und Abbildung der Männchen und Weibchen von *Daceton armigerum* Perty.

A Catalogue of the Species of Ants found in Southern India, by T. C. Jerdon, ist schon im Jahre 1851 im Madras Journal of Literature and Science erschienen, aber erst jetzt in den Annals and magazine of natural history XIII. 1854. p. 45 u. 100 vollständig wie-

dergegeben worden. Es werden hier 46 mit wenigen Ausnahmen neue Arten beschrieben, welche sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen vertheilen: 6 *Atta*, 7 *Ocodoma*, 4 *Eciton*, 6 *Myrmica*, 1 *Odontomachus*, 6 *Ponera* und 15 *Formica*. In der Gruppe der *Poneriten* errichtet der Verf. eine neue Gattung *Harpegnathus*, welche zwischen *Odontomachus* und *Ponera* steht und folgendermassen charakterisirt wird: Mandibeln sensenförmig, zugespitzt, fein gesägt; Kopf länglich, hinten eingeschnitten; Augen sehr gross, am vorderen Theile des Kofes; Fühler zwischen den Augen eingefügt. — Die einzige Art *H. saltator* macht grosse Sprünge, wenn sie beunruhigt wird und ist sehr bissig.

Mayr gab in seinen „Beiträgen zur Kenntniss der Ameisen“ (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. in Wien III. S. 101) eine Aufzählung der bis jetzt in Piemont und Sardinien aufgefundenen Arten dieser Familie; von den neuen oder weniger gekannten giebt er ausführliche Beschreibungen. In synonymischer Hinsicht ist zu erwähnen, dass *Form. melanogaster* Latr. = *F. lateralis* Oliv. ist, und dass die beiden vom Verf. (siehe vorig. Jahrerbericht!) als neu beschriebenen *Acrocoelia ruficeps* und *Schmidtii* sowohl unter sich identisch, als auch mit *Form. Rediana* L. Dufour zu verbinden sind. Die von ihm aufgestellte Gattung glaubt der Verf. festhalten zu müssen, so dass dann jene Art als *Acrocoelia Rediana* zu bezeichnen wäre. Von schon bekannten Arten wird *Formica lateralis* Oliv. in allen drei Geschlechtern ausführlich beschrieben; neue Arten sind: *Aphaenogaster* nov. gen., ohne Rücksicht auf ihre nähere Verwandtschaft charakterisirt mit zwei Arten: *A. sardous* (Arbeiter) und *senilis* (Arbeiter und Weibchen), beide aus Sardinien. — Von der bisher nur kurz diagnosticirten *Myrmica montana* Imhoff wird eine ausführliche Beschreibung aller drei Geschlechter gegeben.

*Formica Herrichii* angeblich aus der Türkei (?) und *Acrocoelia Mayri* aus Dalmatien wurden von demselben (ebenda S. 113) nach Arbeitern beschrieben. Ferner (ebenda S. 277 ff.): *Formica foveolata* (♂, ♀, Arbeiter) bei Ofen, *fuscipes* (Arbeiter) bei Wien, *cinerea* (♀ und Arbeiter) in Tyrol, *Myrmica clypeata* (Arbeiter) bei Wien und *Myrmica Kollari* (♂, ♀, Arbeiter) wahrscheinlich exotisch, in den Treibhäusern von Schönbrunn einheimisch.

Derselbe unterwarf (ebenda S. 387) die drei Geschlechter des *Myrmus emarginatus* Schenck (*Strongylognathus testaceus* Mayr) einer ausführlichen Darstellung; eine beigegebene Tafel enthält die Abbildungen der Art im vergrösserten Massstabe.

Curtis gab „On the genus *Myrmica* and other indigenous ants“ (Transact. of the Linnean society XXI. p. 211) eine Uebersicht der in England einheimischen Myrmiciden. Es sind 13 *Myrmica*, 2 *Stenamma*

und 1 Myrmecina. Werthvoll ist die Arbeit durch den Vergleich der Nylander'schen Original-Exemplare mit den Linné'schen und Fabricius'schen Arten der Londoner Sammlungen, so dass hier manche Zusammenziehung stattgefunden hat. Z. B. gehört nach dem Verf. *Myrmice scabrinodis* Nylander als Varietät zu *M. rubra* Lin., *M. ruginodis* Nyl. = *M. vagans* Fabr. Als muthmasslich neue Arten werden beschrieben: *Myrmica longiscapus*, *perelegans* und *denticornis* und *Stenamma albipennis* in Männchen und Geschlechtslosen. Auch giebt der Verf. eine genaue Beschreibung von *Myrmecina Latreillei* (zu der *M. graminicola* Förster gehört) in Männchen und Weibchen. — Die neuen Arten sind auf Taf. 23 abgebildet.

Meyer (in Hamburg) brachte (Entomol. Zeit. S. 131) das eigenthümliche Vorkommen coconloser Ameisenpuppen in solchen Colonien, deren Einwohner in der Regel Gespinnste zur Verpuppung anfertigen, zur Sprache. Der Verf. hat diese Erscheinung besonders häufig bei *Formica fusca* und *cunicularia* Latr. im Herbste gefunden, ohne dafür eine genügende Erklärung geben zu können. Ratzeburg's Vermuthung, dass im Herbste bei verminderter Nahrung die Spinngefässe leer werden möchten und deshalb die Anfertigung des Gespinnstes unterbliebe, wird durch Schenk's Beobachtung widerlegt, dass sich solche coconlose Puppen auch schon im Frühjahre finden.

**Mutillariae.** Burmeister gab (Abhandl. d. naturf. Gesellschaft. zu Halle. 2. Bd. 2. Quartal) eine Uebersicht der Brasilianischen Mutillen, welche um so mehr Beachtung verdient, als in derselben wichtige Beobachtungen über das Zusammengehören der unter sich so verschiedenen Männchen und Weibchen dieser Gattung beigebracht werden. In keinem Lande herrscht zwischen den beiden Geschlechtern von *Mutilla* eine so grosse Verschiedenheit der Farbe und Zeichnung, als in Brasilien; während in anderen Ländern wenigstens eine oder die andere Art vorzukommen pflegt, welche in beiden Geschlechtern fast oder ganz gleich gefärbt oder gezeichnet ist, fehlt in Brasilien eine derartige Uebereinstimmung gänzlich. Burmeister hat es sich auf seiner Reise besonders angelegen sein lassen, das Zusammengehören der verschiedenen Männchen und Weibchen zu ermitteln, was ihm auch bei mehreren Arten geglückt ist. Aus der Vergleichung der beiden Geschlechter ergibt sich, dass die Männchen schlanker und meistens etwas kleiner sind, und dass ihnen fast immer die hellen weissgrauen oder rothen Zeichnungen fehlen, die den Weibchen zukommen; oder dass, wenn auch die Männchen solche Zeichnungen haben, dieselben in anderer Form aufgetragen erscheinen, z. B. als Binden, während die Weibchen getrennte haarige Flecken hesitzen. Hingegen stimmen die relativen Grössen der einzelnen Körperteile ziemlich überein; zu Weibchen mit kleinen Kö-

pfen gehören auch kleinköpfige Männchen, zu grossköpfigen Weibchen auch grossköpfige Männchen; ähnliche Uebereinstimmung zeigt die Gestalt des Hinterleibes, der Fühler und die Höckerbildung an den Brustseiten des Thorax. — Zur Aufstellung von Gruppen innerhalb der Gattung *Mutilla* hat der Verf. ebenfalls wichtige Merkmale aufgefunden, zumal sie sich auf beide Geschlechter beziehen. Schon von Klug wurde auf die verschiedene Form der Augen bei den Männchen aufmerksam gemacht, indem ein Theil nierenförmige, ein anderer kreisrunde hat; dieser Unterschied fehlt bei den Weibchen gänzlich. Burm. hat nun noch einen anderen Charakter aufgefunden, der beiden Geschlechtern gemein ist. Die Arten nämlich, deren Männchen kreisrunde Augen haben, zeigen eine starkgewölbte, glatte, fast polirte Augenoberfläche und ihre Augen stehen tiefer nach unten; bei den anderen mit nierenförmigen Augen stehen diese höher, erreichen den Rand des Scheitels und ihre Fläche ist matter, was von den grösseren Facetten herrührt. Mit diesen Charakteren geht die Zeichnung des weiblichen Hinterleibes Hand in Hand; alle Arten mit kleinen, tiefer stehenden Augen haben jene glatten, hellfarbigen Flecken, welche die südamerikanischen Mutillen so sehr auszeichnen; diejenigen dagegen, bei denen die Augen grösser und höher an den Scheitel heraufgerückt sind, haben nur aus Häärchchen gebildete hellfarbige Binden oder Tüpfel. Zu diesen beiden Gruppen kommt noch eine dritte, welche die Arten mit sehr dicken, breiten Köpfen einschliesst; bei diesen findet ein umgekehrtes Verhältniss statt, indem sie die Augenbildung der ersten und die Fleckenbildung der zweiten Gruppe zeigen. — Der specielle Theil der Arbeit weist 44 Arten nach, welche durch Diagnosen kenntlich gemacht sind; von diesen sind 22 Arten neu und unter folgenden Namen beschrieben: *M. myops*, *affinis* und *lugubris*, in beiden Geschlechtern, und *M. hybrida* nur im Weibchen bekannt. Diese 4 Arten gehören zu der Abtheilung mit kleinen, tiefstehenden Augen. Zu den grossköpfigen Arten gehören als neu: *M. miles* nur im ♀, und *megacephala* (*cephalota* Lepell. ?) in beiden Geschlechtern bekannt. Zur dritten Gruppe mit matten, flacheren und höher hinaufgerückten Augen gehören folgende neue Arten: *M. felina*, *ichneumonea*, *angulosa*, *fronticornis*, *crucigera*, *bilunata*, *brevis*, *concinna*, *pumila*, *furonina*, *prionophora*, *versatilis*, *pachynemis*, *subtilis*, *tenella*, *pinguis* und *glabriuscula*. Von diesen sind *M. furonina* und *concinna* in beiden, die übrigen nur im weiblichen Geschlechte bekannt.

**Scolietae.** Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss dieser Familie hat Burmeister in einem Aufsatze, betitelt: „Bemerkungen über den allgemeinen Bau und die Geschlechtsunterschiede bei den Arten der Gattung *Scolia*“ (Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. I. Bd. 4. Quartal. S. 1—46. Taf. I) gegeben. Der

Verf. macht zuvörderst darauf aufmerksam, dass auch in der Gattung *Scolia* gewisse Arten sehr wesentliche Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Färbung des Körpers darbieten, wodurch es gekommen ist, dass von Klug u. A. die beiden Geschlechter einer und derselben Art als zwei verschiedene beschrieben worden sind. Eine in Brasilien lebend beobachtete Art stellt diese Thatsache vollkommen fest. B. fand nämlich aus einer Colonie der *Atta cephalotes* eine Reihe männlicher Scolien auffliegen, welche sich durch zwei gelbe Flecken unter dem gelben Scutellum und einem gleichen auf dem ersten und zweiten Hinterleibsringe auszeichneten; sie ergaben sich als eine neue Art, die mit *Sc. variegata* Fabr. und *Hoffmannseggii* Klug in nächster Verwandtschaft steht. Aus derselben Colonie entwickelten sich nun später Weibchen, welche ganz schwarz, mit bräunlichen Flügeln und je zwei gelben Flecken auf dem zweiten und dritten Hinterleibsringe erschienen. Dass beide einer und derselben Art angehören müssen, bewies sich dadurch, dass später von jener Form immer nur Männchen, von dieser immer nur Weibchen gefangen wurden. — Ein gleiches Verhältniss beobachtete der Verf. in Piemont für *Sc. interrupta* und *Sc. sexmaculata*, welche stets zusammen gefangen wurden, und von denen die erste als Männchen zu der zweiten (nur Weibchen) gehört. — Aus der in Brasilien gemachten Beobachtung vermuthet der Verf. zugleich, dass die Larven der unter *Atta cephalotes* lebenden Art parasitisch von den Larven oder Puppen der Ameisen leben, wie ein Gleiches schon bei anderen Species nachgewiesen ist. — Nachdem der Verf. nun eine ausführliche Darstellung der einzelnen Theile des Scolien-Körpers mit besonderer Berücksichtigung der geschlechtlichen Differenzen gegeben hat, bringt er alle ihm bekannten Arten unter eine nach den Verschiedenheiten im Flügelgeäder entworfenen Uebersicht, in welcher die Reduktion der beiden Geschlechter auf eine Art, so weit es möglich war, vorgenommen worden ist. Die vier vom Verf. angenommenen Gruppen ergeben sich daraus, ob in Vorderflügel 7, 8 oder 9 Zellen vorhanden sind, und ob bei den achtzelligen die 9te oder die 8te Zelle fehlt. — Es werden in dieser Uebersicht im Ganzen 65 Arten aufgeführt, unter denen auch eine Anzahl neuer beschrieben sind: *Sc. erythrosoma* von Sumatra, *patricialis* ebendaher, *fervida* aus Mexico, *limosa* ebendaher, *campestris* aus Brasilien, *decorata* von Sumatra, *fulvofimbriata* vom Cap, *haematodes* und *guttata* aus Mexico, *cephalotes* aus Java und *melanaria* vom Cap. — Schliesslich werden noch die aufgeführten Arten nach den hinteren Schienbeinssporen zusammengestellt, deren Unterschiede übrigens nach B.'s Ansicht an systematischem Werthe denen des Flügelgeäders durchaus nachstehen; am wenigsten können sie aber zur Abtrennung einer eigenen Gattung, wie es von Lepelletier unter dem Namen *Colpa* geschehen ist, benutzt werden, da zwischen den extremsten Verschie-

denheiten die allmählichsten Uebergänge nachgewiesen werden können. — Ueber die Feststellung der vom Verf. aufgezählten Arten liesse sich in einigen Punkten mit ihm rechten; z. B. können *Scolia dispar* und *lateralis* Klug keineswegs als Varietäten einer und derselben Art angesehen werden, sondern sind als Species vollkommen begründet. Das Männchen des *Sc. lateralis* hat stets eine Reihe grossen gelber Flecken zu jeder Seite des Hinterleibs, bei *dispar* hingegen ist dieser stets ganz schwarz. Das Weibchen von *Sc. lateralis* hat stets rothe Beine und gleiche Flecken auf dem Hinterleibe wie das Männchen, das von *dispar* dagegen schwarze Beine und entweder einen schwarzen, oder nur mit wenigen Flecken besetzten Hinterleib.

**Pompilidae.** F. Smith machte (Transact. of the entomol. soc. III. p. 41) in einem Aufsätze, betitelt: „Observations on the economy of *Pompilus punctum* and other Hymenoptera“ die Mittheilung, dass er aus Zellen, welche von Lehm verfertigt waren, *Pompilus punctum* Fabr. und *Pomp. petiolatus* van der Linden, welche als Männchen und Weibchen zu einer und derselben Art gehören, erzogen habe. Ferner macht er darauf aufmerksam, dass *Pompilus punctum* zu denjenigen Arten der Gattung gehöre, welche an den Vorderschenkeln keine Cilien und längs der Aussenseite der Hinterschenkel keinen Dornen haben. Jedenfalls stimmt diese Organisation mit der Lebensweise überein, indem ein Insekt, welches seine Zellen aus Lehm baut, jener Hilfsmittel entbehren kann, welche für alle Arten, die Löcher in den Sand graben, durchaus nöthig sind.

**Chrysidides.** Dahlbom theilt (Hymenoptera Europaea II) diese Familie in sechs Gruppen, vom Verf. unpassend als Familien bezeichnet; von diesen sondern sich die Parnopiden von den übrigen durch die abnorm gebildeten Mundtheile, welche in einen dünnen, fadenförmigen, in der Ruhe unter die Brust zurückgeschlagenen Rüssel umgewandelt sind, ab. Die übrigen sind nach der Form des Hinterleibs und der Bildung der Klauen festgestellt; bei den Cleptiden ist der Hinterleib oben und unten convex, bei den Elampiden, Hedychriden, Chrysididen und Euchroeiden oben convex, unten flach und gerandet. Die Fussklauen sind bei den Elampiden innen gesägt oder gekämmt, bei den Hedychriden innen mit einem kleinen Zahne bewaffnet, bei den Chrysididen und Euchroeiden unbewehrt. Die beiden letzteren Gruppen sondert der Verf. nach der Bewehrung des dritten Hinterleibssegmentes, ob dasselbe nämlich, wie bei den ersteren, ganzrandig, gewellt oder gezähnt, oder wie bei den letzteren, gesägt erscheint. Mir erscheint es natürlicher, die Elampiden mit den Hedychriden und die Chrysididen mit den Euchroeiden je zu einer Gruppe zu vereinigen, indem dann vier schon durch den Habitus sich gut markirende Gruppen gebildet werden. — Von der Gat-

tung *Cleptes* trennt der Verf. eine neue Gattung *Heterocoelia* ab, welche sich durch die bedeutende Grösse des zweiten Hinterleibssegmentes und durch die Zahnung des letzten unterscheidet; sie ist auf eine Art aus Algier gegründet. Von *Elampus* werden die grösseren Arten von gedrungenem Körperbau, bei welchen der Hinterrand des letzten Abdominalsegments in der Mitte nicht ausgeschnitten ist, z. B. *Chrysis ovata* Pallas, zu einer eigenen Gattung *Holopyga* erhoben. In der Gruppe der *Euchroeiden* wird eine neue Gattung *Spinolia* aufgestellt, welche sich von *Euchroeus* dadurch unterscheidet, dass der Hinterrand des dritten Abdominalsegments nur mit sehr kleinen, gedrängten, mikroskopischen Zähnen besetzt ist, und dass die Mesopleurae unbewaffnet sind. — In der Nomenklatur hat der Verf. oft nicht die Priorität berücksichtigt, und selbst Manuskriptnamen denjenigen vorgezogen, unter welchen die Arten kenntlich beschrieben worden sind, ein durchaus nicht zu billigendes Verfahren. Die von Fabricius beschriebenen Arten, welche sich in den Copenhagener und Kieler Sammlungen finden, hat der Verf. aufgezählt und auf die Arten der neueren Systematiker zurückgeführt, die im *Systema Piezatorum* enthaltenen Arten ausserdem noch einer kritischen Revision unterworfen. — Von den als neu beschriebenen Arten wird ohne Zweifel eine grössere oder geringere Anzahl mit den im vorigen Jahre von Förster bekannt gemachten zusammenfallen.

**Evaniales.** Giraud bestätigte (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien IV. S. 605) Ratzeburg's Vermuthung, dass alle *Aulacus*-Arten parasitisch in *Xiphydria*-Larven lebten, durch Beobachtung der Lebensweise zweier Arten dieser Gattung. Den *Aulacus striatus* Jurine fand er nämlich aus den Bohrlöchern der *Xiphydria Dromedarius* ausschlüpfend und eine andere neue *Aulacus*-Art öfter mit *Xiphydria annulata* zusammen.

**Ichneumonides.** Wesmäl hat (Annexe au Bulletin de l'académie royale de Belgique 1853—54) unter dem Titel: „*Ichneumones amblypygi Europaei*“ eine Revision dieser Gruppe mit Bezug auf seine frühere Bearbeitung unternommen, welche sich in Form und Art der Behandlung der vorjährigen Arbeit des Verf. über die *Ichneumones platyuri* genau anschliesst. Bei den besser bekannten Arten hat der Verf. auf seine frühere Arbeit verwiesen, und nur berichtigende und ergänzende Bemerkungen hinzugefügt; andere sind durch neue Beschreibungen kenntlich gemacht und manche neue Art hinzugefügt worden. Eine besondere Umarbeitung hat die Untergattung *Amblyteles* erfahren, welche in der vorliegenden Uebersicht 51 Europäische Arten umfasst. Der Verf. hat den Versuch gemacht, dieselben in natürliche Gruppen zu theilen und unterscheidet zunächst *Microsticti*, bei denen die Gruben des 2ten Hinterleibsringes beim Weib-

chen klein, durch einen breiten Zwischenraum getrennt sind (dieser gewöhnlich sehr wenig gewölbt) — und *Macrosticti*, bei denen dieselben in Form von tiefen Gruben von beträchtlicher Breite auftreten, deren Zwischenraum gewölbt und nadelrissig ist. Die ersteren zerfallen wiederum nach der Färbung des Hinterleibs, der Augenhöhlen beim Weibchen und des Gesichtes beim Männchen in *Polyxanthi*, *Xanthopyri*, *Trichromi* und *Nothochromi*, letztere in *Leptoceri*, *Crioceri* und *Coryphaei*. — Eine der Abhandlung beigelegte Tafel giebt die Darstellung einiger Arten sowie einzelner charakteristischer Körperteile; eine gleiche ist auch nachträglich zu den *Ichneumon*es *platyuri* beigelegt.

Von der „*Ichneumonologie provençale ou Catalogue des Ichneumonides, qui se trouvent aux environs d'Aix et description des espèces inédites*“ des jetzt verstorbenen Boyer de Fonscolombe ist in den *Annal. de la soc. entom.* p. 497 noch eine Fortsetzung erschienen, welche in der schon früher angegebenen Weise die Beschreibung von 6 *Glypta*, 22 *Lissonota*, 2 *Polysphincta*, 1 *Schizopyga* und 3 *Clistopyga* - Arten enthält. Da hier alle in *Gravenhorst's* *Ichneumonologia* nicht enthaltenen oder nicht aufzufindenden Arten als neu beschrieben werden, so wird sich ohne Zweifel eine grössere oder geringere Anzahl derselben bei genauerer Durchmusterung mit den Arten der neueren Autoren als identisch herausstellen.

Kriechbaumer hat gefunden, dass von *Gravenhorst* unter dem Namen *Ephialtes manifestator* zwei spezifisch verschiedene Arten vereinigt worden sind, welche er, da der *Linné'sche* *I. manifestator* bis jetzt nicht sicher erkannt ist, unter zwei neuen Namen: *Ephialtes imperator* und *rex* ausführlich beschreibt. (*Entom. Zeitung* S. 155.)

Curtis erzog aus *Tortrix Buoliana* eine mit *Cremastus confluens* Grav. verwandte Art, welche er als *Cremastus Buoliana* n. sp. (soll doch wohl *Buolianae* heissen!) beschreibt. (*Transact. entom. soc.* III. p. 60.)

Desvignes beschrieb (ebenda S. 44) als neue Art: *Ichneumon paludator*, mit *I. saturatorius* Grav. verwandt; sie wurde aus *Nona-gria typhae* und *paludicola* erzogen.

*Ichneumon Middendorfi*, *figulus* und *Cryptus hirticornis* wurden von Erichson (*Middendorfs* Reise) als neue Sibirische Arten beschrieben.

Giraud lieferte (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien* IV. S. 606) eine ausführliche Beschreibung des Männchens von *Rhyssa curvipes* Grav., welche Art er in grösserer Anzahl aus den Bohrlöchern der *Xiphydria dromedarius* herauskommen sah. Die Art ist mannigfachen Variationen in der Färbung unterworfen.

**Braconides.** Drei neue der Wesmaël'schen Cyclostomen-Gruppe angehörnde Gattungen dieser Familie wurden von Ruthe (Entom. Zeit. S. 333 ff.) beschrieben: 1. *Dimeris*, eine sehr eigenthümliche, durch den zweigliedrigen Hinterleib ausgezeichnete Form, die sich von allen bekannten Gattungen sehr abschliesst und vielleicht am ersten noch mit *Penecerus* Wesm. einige Verwandtschaft darbietet. Ihre Charaktere werden folgendermassen festgestellt: Caput globosum: antennis submoniliformibus, 17 articulatis, scapo elongato. Apertura oris ampla, semicircularis. Palpi maxillares 5 articulati, articulis tribus ultimis tenuioribus, subaequalibus. Abdomen biarticulatum, sessile: segmento primo semicirculari, incisura profunda discreto. Terebra exserta. Articulatio suturiformis nulla. — Eine Art: *D. mira*  $1\frac{1}{4}$  lin. — 2. *Araphis* einem kleinen *Pezomachus* ähnlich, aber durch das grosse zweite Hinterleibssegment, welches die übrigen bedeckt, auffallend unterschieden. Die Diagnose lautet: „Caput subglobosum, hypostomate reclinato: apertura oris semicirculari: antennis submoniliformibus. Mesothorax subtrilobus. Abdomen petiolatum segmento secundo maximo, laevissimo, ceteris occultatis. Articulatio suturiformis nulla. Terebra exserta.“ — Eine Art: *A. tricolor*,  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  lin. — Diese beide Gattungen sind ungeflügelt, die folgende dagegen geflügelt: 3. *Rhaconotus*, den kleineren Arten der Gattung *Spathius* Nees sehr ähnlich, jedoch durch den nicht gestielten, sondern allmählich breiter werdenden Hinterleib verschieden; ferner ist eine articulatio suturiformis, welche bei *Spathius* fehlt, vorhanden und biegt sich fast wie bei *Diraphus* Wesm. an der Seite nach vorn. Der Nervus parallelus ist gerade und genau interstitial, und der innere Nerv der inneren Discoidalzelle ist an der Spitze zu dem Nervus parallelus hingebogen und geht so gleichsam in den Nervus recurrens über. — Die einzige Art: *Rh. aciculatus* ist  $1\frac{1}{2}$  lin. lang. — Alle drei Gattungen sind dem Verf. bis jetzt nur in weiblichen Exemplaren bekannt.

Den *Braconides exodontes* Wesm. ist eine ebenfalls neue Gattung desselben Verf. (ebenda S. 351) beizuzählen, welche unter dem Namen *Trachyusa* folgendermassen festgestellt wird: „Mandibulae apice tridentatae, distantes. Palpi maxillares 6 articulati. Abdomen sessile, depressiusculum, subelevatum, subtilissime exasperatum. Articulatio suturiformis impressa. Terebra subexserta. Alae anteriores cellulis cubitalibus tribus nervo parallelo subinterstitiali, cellula discoidali interiore apice aperta. — Eine Art: *Tr. nigriceps*, im männlichen und weiblichen Geschlechte bekannt. — Ausserdem wird hier noch eine durch die Färbung der Fühler ausgezeichnete neue Art der Gattung *Alysia* unter dem Namen *Al. picticornis* beschrieben, welche wie sämtliche vorher angeführte Braconiden aus der Umgegend Berlins stammt.

**Chalcidinae.** Notes on the Habits of a Bee-parasite, *Melittobia Acasta*, by Fr. Smith. (Transactions of the entomol. soc. III. p. 248 ff.) — *Melittobia Acasta* ist, wie der Verf. auseinandersetzt, der Name, welcher der Priorität nach dem Thiere zukommt, welches Newport als *Anthophorabia retusa* beschrieben hat. Walker war der erste, der dasselbe in seiner Monographie der Chalcidier im Jahre 1839 als *Cirrospilus Acasta* beschrieb, welcher Gattung es jedoch nicht angehört. Im Jahre 1847 machte Westwood es wiederum unter dem Namen *Melittobia Audouini* bekannt, ohne die Walker'sche Beschreibung zu kennen, und es mit Recht einer neuen Gattung beizählend. Nach dem Gesetze der Priorität würde das Thier also den Westwood'schen Gattungs- und den Walker'schen Artnamen erhalten müssen und *Melittobia Acasta* heissen. Das mit dieser Art Newport's *Anthophorabia retusa* und *fasciata* identisch sind, davon hat sich der Verf. durch Vergleichung der Original-Exemplare überzeugt; auch würde schon die schmarotzende Lebensweise auf einer und derselben Bienenart diese Identität ausser Zweifel setzen. — Durch fortgesetzte sorgfältige Beobachtungen ist der Verf. zu der Ueberzeugung gelangt, dass die *Melittobia* kein eigentlicher Parasit von *Anthophora retusa* selbst ist, sondern vielmehr schmarotzend auf dem Parasiten der *Anthophora*, dem *Monodontomerus nitidus* Newp. lebt. In einer Zelle von *Anthophora*, welche eine beträchtliche Anzahl von *Monodontomerus*-Larven enthielt, bemerkte Smith nämlich mehrere *Melittobia*-Weibchen, von denen eines beim Eierlegen begriffen war. Die Eier waren im Verhältnisse zu dem minutiösen Thiere erstaunlich gross, und hatten zuerst eine fast kuglige Gestalt, die sich aber bald in eine längliche verwandelte. Sie wurden je zu dreien auf den *Monodontomerus*-Larven abgesetzt, auf welchen später auch die aus ihnen ausgeschlüpften Larven lebten. Nach 12 bis 14 Tagen fand die Verwandlung zur Puppe statt; die Zahl der männlichen Individuen zu den weiblichen ist sehr gering, etwa wie vier zu siebenzig. Die Lebensdauer der Männchen erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen, wie der Verf. an einzeln abgesperrten Individuen beobachtete; wenn Newport angiebt, dass er die am Nachmittage ausgeschlüpften Individuen schon am nächsten Morgen todt fand, so haben offenbar gewisse äussere Bedingungen den schnellen Tod der Thiere herbeigeführt. Die Männchen stürzen sich mit grossem Eifer sogleich auf die frisch entwickelten Weibchen um den Coitus mit ihnen zu vollziehen.

**Urocerata.** Recherches anatomiques sur les Hyménoptères de la famille des Urocerates, par Léon Dufour. (Annales des sciences naturelles, 4. ser. Tom. I. p. 201.) Der grösste Theil dieser Abhandlung ist einer ausführlichen Beschreibung des weiblichen Geschlechtsapparates gewidmet. Die Anatomie der übrigen Theile

bietet im Ganzen nicht viel Ausgezeichnetes dar; der Darmkanal ist einfach, von der Länge des Körpers und geht in gerader Richtung vom Munde zum After; Speichelgefässe sind nicht vorhanden. Den glatten, erhabenen Fleck jederseits auf der Oberfläche des Mesothorax betrachtet der Verf. als ein Stigma spurium (faux stigmaté), was wohl eigentlich keinen rechten Sinn hat. Dass es kein wirkliches Stigma ist, weist er dadurch nach, dass zu ihm keine Tracheenstämme gehen; wie aber nun hieraus folgen soll, dass es ein falsches Stigma ist, ist gar nicht abzusehen; jedenfalls spricht gegen die Annahme eines Stigma's schon die Lage. Für die eigenthümlichste und auffälligste Bildung des Uroceraten-Körpers, nämlich die Spaltung der Rückenplatte des ersten Abdominalsegments, hat der Verf. keine Erklärung geben können.

Giraud fand in den Gängen der *Xiphydria dromedarius* Fabr. in alten Weiden zusammen mit deren Larven drei Schmarotzer, welche ohne Zweifel sich von letzteren ernähren: *Aulacus exaratus* Ratz., *Rhyssa curvipes* Grav. und *Bracon obliteratus* Nees. (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien IV. S. 603.)

**Tenthredinetae.** Eine grosse Anzahl neuer Blattwespen hat Förster (Verhandl. des naturhist. Ver. der Preuss. Rheinl. XI. S. 265—305 und S. 421—436) bekannt gemacht. Von den 65 als neu beschriebenen *Nematus*-Arten, welche grösstentheils aus der Umgebung Aachens stammen, sind 20 möglicher Weise mit Hartig'schen Arten identisch. Bei der Beschreibung hat der Verf. mehr, als es bisher geschehen ist, auf das Flügelgeäder Gewicht gelegt und von den meisten hier veröffentlichten Arten die vier Cubitalzellen der Vorderflügel, so wie die Cubital- und Diskoidalzelle der Hinterflügel auf vier beigegebenen Tafeln abgebildet. Für eine Art, die sonst in jeder Hinsicht mit *Nematus* übereinstimmt, sich aber dadurch unterscheidet, dass die zweite rücklaufende Ader aus der dritten Cubitalzelle entspringt, errichtet der Verf. eine neue Gattung *Epitactus*; die Art *E. praecox* stammt von Aachen. Als Einleitung zu seiner Arbeit giebt Förster eine Uebersicht der bisher bei Aachen beobachteten *Tenthredineta* und beschreibt aus den übrigen Gattungen der Familie zwei neue Arten: *Hylotoma aenescens* aus Süd-Frankreich und *Leptopus rufipes* aus der Umgegend Aachens.

Ausserdem wurden als neue Arten aus Sibirien von Erichson (Middendorf's Reise) beschrieben: *Tenthredo hybrida*, *T. (Poecilostoma) gelida*, *languida*, *prospera* und *scita*.

## Diptera.

List of the specimens of Dipterous Insects in the collection of the British Museum. Part. V. VI. (Supplement I. II.)

Printed by ordre of the trustees. London 1854. — Die beiden vorliegenden Bände sind, wie die vorhergehenden von F. Walker verfasst und enthalten eine neue Bearbeitung einiger Familien, nämlich der Stratiomyidae, Xylophagi, Tabanii, Henopii, und einen Theil der Asilici.

Die Anlage dieser beiden Bände ist eine von den früheren verschiedene. Während Walker in jenen nur die im British Museum vorhandenen Arten verzeichnete, giebt er in diesen eine Aufzählung aller bisher beschriebenen Arten und Gattungen und fügt die Charakteristik einer Anzahl neuerlich hinzugekommener bei. Was man auch über die Arbeiten Walker's urtheilen mag, so ist ihm eine Produktivität, die kaum ihres Gleichen hat, nicht abzusprechen; das bis jetzt vorliegende Material aus den hier behandelten Familien ist in grosser Vollständigkeit zusammengetragen; wie dies aber geschehen, ist eine andere Frage. Sowohl Gattungen als Arten sind oft im buntesten Gewirre untereinander geworfen und eine Kritik über die Berechtigung derselben nirgends in Anwendung gebracht. In artenreichen Gattungen sondert der Verf. z. B. die Species nach den Welttheilen und bringt sie, um das Auffinden zu erleichtern, in analytische Tabellen. Diese Tabellen sind nun, da dem Verf. eine grosse Anzahl der bekannten Arten nicht aus eigener Anschauung bekannt ist, nach den Beschreibungen der betreffenden Autoren zusammengestellt und zwar meist die Species nach der Färbung dichotomisch angeordnet. Ist nun die Färbung bei den beiden Geschlechtern einer und derselben Art auffallend verschieden, so kommen diese natürlich oft an den entgegengesetzten Enden der Tabelle als verschiedene Arten zum Vorschein. So ist es u. a. bei der Gattung *Acanthomera* Wied. (von der, beiläufig bemerkt, *Rhaphiorrhynchus* Wied. nicht füglich getrennt werden kann); hier gehört z. B. *Acanthomera Heydenii* Wied. mit schwarzem Hinterleibe als Weibchen zu *Ac. seticornis* Wied. (Männchen) mit rothem Hinterleibe, und da Walker die Arten dieser Gattung nach der Farbe des Abdomens sondert, so werden beide Geschlechter in der Tabelle als verschiedene Arten weit von einander entfernt. In der Familie der Stratiomyiden, welche Ref. auf die Walker'sche Arbeit näher zu prüfen Veranlassung nahm, kommen dergleichen Missgriffe, die man füglich als ziemlich grobe bezeichnen kann, sehr häufig vor; wenn dergleichen aber bei Gruppen, deren Arten sich durch Grösse und Färbung leicht einer Prüfung unterwerfen lassen, gäng und gebe ist, was soll man dann von der Bearbeitung minutiöser Formen erwarten!

List of the specimens of British Animals in the collection of the British Museum. Part. XV. Nomenclature of Diptera. I. Printed by order of the trustees. London 1853. — Es

ist dies ein einfaches Namensverzeichniss der in Walker's *Insecta Britannica* (Diptera) enthaltenen Arten, welches von A. White ausgezogen ist und mit der Sammlung des British Museum's eigentlich gar nichts zu thun hat.

Von Macquart's „*Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*“ (enthalten in den *Mémoires de la société des sciences de Lille*) liegen jetzt im Ganzen fünf Supplemente vor, von denen das letzte im Jahre 1855 erschienen ist. Indem wir letzteres bis auf den folgenden Jahresbericht verschieben, glauben wir den Dipterologen einen Dienst zu erweisen, wenn wir das vierte, welches in diesen Berichten noch keine Berücksichtigung gefunden hat, hier nachträglich in Betracht ziehen.

Dies 4. Supplement, schon 1850—51 erschienen, ist in derselben Weise wie die drei ersten angelegt, d. h. es giebt die Beschreibung einer grossen Anzahl neuer Arten (hier etwa 280), welche in systematischer Reihenfolge aufgeführt sind und von denen mehrere zur Aufstellung neuer Gattungen Anlass gaben. Besonders ist es die Fauna von Australien, welche hier einen sehr reichhaltigen Beitrag geliefert hat. Der Verf. scheint auch in dem vorliegenden Bande von seiner aphoristischen und oberflächlichen Art zu beschreiben, welche die früheren Theile fast ganz unbrauchbar zum sicheren Erkennen einer Art machte, einigermassen abgekommen zu sein, und wenn auch nicht immer mit der gehörigen Schärfe, die Unterscheidungsmerkmale mehr hervorzuheben. Die neuen Formen sind auf 14 beigefügten Tafeln, freilich in sehr unvollkommener Weise zur Anschauung gebracht.

Nachdem Bigot in den beiden ersten Theilen seines „*Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des insectes diptères*“ eine tabellarische Uebersicht der Gruppen und Familien dieser Ordnung gegeben hat, unternimmt er in einer dritten Abhandlung (*Annales de la soc. entomol.* II. p. 447—482) eine gleiche Bearbeitung der einzelnen Familien und zwar hier zuvörderst eine Darstellung der Tipularien-Gattungen. (siehe diese!)

Loew, Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren, 2. Beitrag 1854, giebt die Beschreibung von 56 neuen Arten aus verschiedenen Familien.

Wahlberg, „*Bidrag till kännedom om de nordiska*

Diptera“ (Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akad. Förhandl. XI. p. 211 ff.) beschreibt eine Anzahl für den Norden neuer Dipteren. Zu manchen, auch anderwärts vorkommenden Arten giebt der Verf. berichtigende und ergänzende Bemerkungen.

Beiträge zur Dipteren-Fauna Oesterreich's lieferten Schiner und Egger in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins in Wien III. und IV. Band. Dieselben bestehen in Bekanntmachungen einzelner neuer Arten, Beobachtungen über schon bekannte und Verzeichnissen der in Oesterreich vorkommenden Arten einzelner Familien. Zuerst haben beide Verf. ihre Arbeiten unter dem Titel: „Dipterologische Fragmente“ gemeinschaftlich veröffentlicht, später es aber für angemessener gehalten, jeder das Seinige für sich herauszugeben.

**Tipulariae.** Bigot stellte (Annales de la soc. entom. II. p. 465) diese Familie durch folgende Charaktere fest: Fühler in der Regel borsten- oder fadenförmig, oft cylindrisch, zuweilen durchblättert, die drei ersten Glieder derselben sehr wenig von den folgenden, welche stets vollkommen deutlich sind, verschieden. Palpen meist aus vier deutlichen Gliedern bestehend. — Der Verf. theilt die Tipularien (die Bildung Tipulidii, wie sie Bigot annimmt, ist durchaus falsch, da Tipula — eigentlich Tippūla — ein lateinisches Wort ist) in 9 Gruppen (Curies), welche er unter folgende Uebersicht bringt:

A. Flügel vorhanden.

B. Fühler beim Männchen gefiedert, wenigstens theilweise.

1. Culicidae.

BB. Fühler des Männchens nicht gefiedert.

C. Flügel wenigstens mit einer Discoidalzelle.

D. Kopf einfach, ohne rüsselartige Verlängerung. Saugrüssel mehr oder weniger vorspringend verlängert. 2. Rhyphidae.

DD. Kopf mehr oder weniger rüsselartig. 3. Tipulidae.

CC. Fühler beim Männchen mindestens die Mitte des Thorax erreichend, in der Regel fadenförmig.

E. Hüften beim Männchen kurz, hintere Beine einfach, oft mit kurzen und dünnen Stacheln an der Spitze.

F. Flügel mit weniger als 9 Längsadern (die Venae marginales ausgenommen).

G. Flügel mit zwei Basilarzellen oder mindestens mit zwei Queradern, welche durch eine oder mehrere Längsadern getrennt sind.

4. Limnophilidae.

- GG. Flügel mit einer Basilarzelle oder wenigstens mit einer Querader. 5. Cecidomyiidae.
- FF. Flügel wenigstens mit 9 Längsadern (die Venae marginales ausgenommen). 6. Psychodidae.
- EE. Hüften beim Männchen verlängert; die hinteren Beine gewöhnlich mit zahlreichen Stacheln besetzt und an der Spitze oft mit langen Dornen. 7. Mycetophilidae.
- DD. Fühler beim Männchen nicht die Mitte des Thorax erreichend, schnurförmig, mehr oder weniger verdickt, zuweilen leicht durchblättert, zuweilen in eine Keule endigend. 8. Bibionidae.
- AA. Flügel fehlen. 9. Chioneidae.

In derselben Weise sind auch die diesen Gruppen untergeordneten Gattungen analysirt. Eine sehr grosse Anzahl der selbst von namhaften Dipterologen aufgestellten Gattungen fehlt jedoch, theils weil sie nach der Ansicht des Verf. unzureichend charakterisirt worden sind, theils weil sie sich in dem hier angenommenen Systeme nicht mit Sicherheit unterbringen liessen. Andererseits hat der Verf. eine Anzahl neuer Gattungen aufgestellt, an denen Ref., ohne über ihren Werth ein Urtheil fällen zu können, mindestens die oft gar zu barbarische und völlig sinnlose Nomenklatur rügen muss. Da der beschränkte Raum eine ausführliche Darstellung der vom Verf. gegebenen Analyse der Gattungen verbietet, muss Ref. für diesen Theil auf die Arbeit selbst verweisen.

Osten-Sacken machte (Entom. Zeit. S. 203) darauf aufmerksam, dass die eigenthümliche Bildung des letzten Hinterleibssegmentes bei den Limnobiiden-Männchen sichere und durchgreifende Merkmale für die Systematik dieser Gruppe abgäbe, indem sich die bei den einzelnen Arten allerdings sehr mannigfaltig gebildeten Formen dennoch auf zwei Grundtypen zurückführen liessen, welchen zugleich gewisse Uebereinstimmungen im Flügelgeäder und der Fühlerbildung entsprächen. Im ersten Falle bestehen nämlich die äusseren männlichen Genitalien aus zwei fleischigen, weichen, sehr beweglichen Zangenhälften und einem unter denselben befindlichen, zangenförmigen Fortsatz; im zweiten dagegen aus zwei paarigen, häutigen, festen, inwendig mehr oder weniger ausgehöhlten Theilen, aus denen hornige Fortsätze herausragen. Jener erste Typus trifft mit 14- bis 15gliedrigen Fühlern und damit, dass sich keiner der Aeste der Nebenrandader theilt, zusammen, während sich beim zweiten 16- bis 17gliedrige Fühler und eine Gabelung eines der Aeste der Nebenrandader vorfindet. Von den auf diese Weise umschriebenen beiden Abtheilungen umfasst die erste einen grossen Theil der Arten von *Limnobia* Macq., ausserdem die Gattungen *Rhipidia* und *Glochina*, die

zweite hingegen *Limnophila*, *Idioptera*, *Symplecta*, *Pedicia* und einige *Limnobia*-Arten Macquart's, wie *L. pilosa*, *ciliaris*, *zonata* u. a. — Die Haupttypen der erwähnten Analsegmente sind auf Taf. 1. durch sieben Figuren erläutert.

Derselbe wies (ebenda S. 209) nach, dass *Erioptera trivialis* Meig. = *E. cinerascens* Meig. = *Limnobia ciliaris* Schumm. sei. Das häufige Insekt kommt nämlich bald mit, bald ohne Mittelzelle in den Flügeln vor, und da Meigen seine Arten nach dem Vorhandensein oder Fehlen derselben abgetheilt hat, so ist das zweimalige Auftreten derselben Art erklärlich. Ferner ist *Glochina autumnalis* Stäg. = *Limnobia modesta* Schumm. var.  $\alpha$ ,  $\zeta$ ,  $\epsilon$ . — Endlich beschreibt der Verf. eine mit *Limnobia imperialis* Loew verwandte neue Art: *L. caesarea* aus der Umgegend St. Petersburg's, und giebt zugleich Berichtigungen zu der Loew'schen Beschreibung der ersteren Art.

De *Corethrae plumicornis metamorphosi*. Auctore A. Karsch. c. tab. 1. Monasterii Guestphalorum 1854. In dieser Arbeit, welche mit der vor einiger Zeit von Leydig veröffentlichten im Gegenstande der Untersuchung zusammentrifft, wird eine ausführliche Beschreibung der Larve von *Corethra plumicornis* gegeben. Die Anatomie derselben und einzelne Theile sind im vergrößerten Maassstabe auf einer beigegebenen Tafel zur Anschauung gebracht.

Egger und Frauenfeld theilten (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien IV. S. 609) Beobachtungen über die Lebensweise und die ersten Stände der *Chionea araneoides* mit und gaben eine Beschreibung der bisher noch unbekannten Larve. Die im Winter in Copula gefangenen Weibchen legten ihre Eier in der Gefangenschaft an den Wänden des Gefässes in grosser Menge ab, aus denen nach etwa drei Wochen die Larven auskrochen. Sie waren cylindrisch und von blasslehmgelber Farbe; ihre Verwandlung zu erzielen, gelang den beiden Verf. nicht. — Die anatomischen Verhältnisse der Larve sowohl wie des ausgebildeten Insektes wurden von Brauer (ebenda) auseinandergesetzt und durch Abbildungen erläutert.

Berthold erörterte (Nachrichten von der Universität und der Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen 1854) den Wanderungstrieb der Larven von *Sciara Thomae*, welche oft in Myriaden die Wälder Thüringens, Hannovers und Skandinaviens durchstreichen. Sie unternehmen diese Züge nicht um Nahrung zu suchen, sondern erst, wenn sie der Verpuppung nahe sind und oft werden sie auf dem Zuge selbst zur Puppe, die dann von den zunächst befindlichen Larven mit fortgezogen wird. Es scheint übrigens dies Phänomen eine grössere Verbreitung unter den Dipteren zu haben, denn Ref. beobachtete im vergangenen Sommer einen ähnlichen Zug von unzähligen *Stratio-*

mys-Larven, welche ebenfalls sämmtlich erwachsen waren und jedenfalls der Verpuppung entgegeneilten.

Von Macquart wurden (Dipt. exot.) an neuen Arten beschrieben: 5 *Culex*, 2 *Chironomus*, 2 *Gynoplista*, 3 *Tipula*, 1 *Limnobia* und 2 *Bibio*.

Von Loew (Neue Beiträge): *Psychoda stellulata* aus Brasilien und *Bibio afer* von Siemen.

Von Schiner (a. a. O.): *Lasioptera arundinis*, aus Rohrstengeln erzogen, bei Wien.

Winnertz gab (Entom. Zeit. S. 322) eine ausführliche Beschreibung von *Cecidomyia juniperina* Lin. und einer anderen, der Untergattung *Diplosis* Loew angehörnde Art: *C. Pisi*, deren Larve in den Schoten von *Pisum arvense* und *sativum* lebt.

**Tabanii.** Zwei neue Gattungen dieser Familie wurden von Macquart (Dipt. exot. 4. suppl.) aufgestellt: 1. *Pelecorhynchus*, mit *Pangonia* verwandt; Kopf von der Breite des Thorax, Rüssel so lang als der Kopf; die Endlippen dick, beilförmig, Palpen kurz, abgerundet, niedergedrückt; Augen nackt, Ocellen vorhanden; Hinterschienen ohne Enddornen, aussen und innen mit kurzen Cilien besetzt. — Eine Art: *P. maculipennis* von Neu-Holland. 2. *Mesomyia*, von *Tabanus* in folgendem unterschieden: Palpen beim Weibchen ziemlich dünn; Gesicht mit fast nackter und glänzender Vorrugung, an den Seiten behaart; Stirn beim Weibchen breit, jenseits der Naht mit einer schwieligen Erhabenheit; eine gleiche auf dem Scheitel trägt die Ocellen; Fühler in der Mittellinie des Kopfes eingefügt, erstes Glied etwas verlängert, fast cylindrisch und beinahe nackt, zweites kurz, drittes lang und dünn, fünfteilig; Abdomen nach hinten stark abgeflacht. — Eine Art: *M. decora* von Port Natal. — Ausserdem werden 17 neue *Pangonia*, 13 *Tabanus*, 2 *Diabasis*, 1 *Lepiselaga*, 1 *Silvius* und 2 *Chrysops* beschrieben.

Neue Arten von Walker (List of Dipt. Insects, Suppl.) beschrieben sind: *Pangonia subfascia* (!) von Port Natal und *fumifera* aus Brasilien, *Dichelacera transposita* von der Westküste Süd-Amerikas, *Tabanus trijunctus* von Florida, *triligatus* aus dem arktischen Amerika, *plangens*, *innotescens*, *chrysoleucus*, *albovarius*, *nuntius*, *albomaculatus*, *semisordidus*, *pubescens* und *compactus* aus Brasilien, *recedens* von der Westküste Süd-Amerikas, *dorsiritta* vom Gambia, *par* und *latipes* von Port Natal, *pulverifer* und *polygonus* von Bagdad, *tenebrosus* von Malabar, *megalops* von Java, *aurotestaceus* von Nord-China, *explicatus* vom Himalaya, *expulsus* von den neuen Hebriden, *antecedens* von Van Diemensland, *sordidus* und *transversus* von Neu-Seeland, *Acanthocera marginalis* von Pará, *Chrysops fulviceps* und *varipes* von Pará.

Ferner ist *Tabanus astur* Erichson eine neue Art aus Sibirien (Middendorfs Reise).

Schneider zählt (32. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. S. 99) 15 Arten der Gattung *Tabanus* als in Schlesien einheimisch auf, und zwar 7 mit nackten, 8 mit behaarten Augen; unter ersteren wird eine fraglich als neue Art angeführt, aber nicht beschrieben.

Mann machte Beobachtungen über das Eierlegen von *Tabanus*. Das Weibchen legt sie zu 300 bis 400 in einem Klumpen an Grastengel; die Larven schlüpfen nach 10 bis 12 Tagen aus. Die Eier sind zuerst wachsgelb, werden aber allmählich grau und zuletzt schwarz; gleich nach dem Ablegen wurden sie von kleinen Schlupfwespen gestochen, die sich in grosser Anzahl daraus entwickelten; die Art ist jedoch nicht festgestellt. (Mitgetheilt von Kollar in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie XIII. S. 531.)

**Xylophagi.** Eine neue Gattung ist *Heteracanthia* Macq. (Dipt. exot. 4. suppl.), welche sich von *Beris* besonders durch die Bewaffnung des Scutellum unterscheidet. Dieses hat nämlich 10 Dornen, von denen die beiden mittleren verlängert, dick, einander genähert und behaart, die anderen acht dagegen kurz und nackt sind. Das dritte Fühlerglied, welches kaum länger als die beiden ersten zusammengenommen ist, erscheint viertheilig. Der Hinterleib ist kurz und abgerundet. — Eine Art: *H. ruficornis* stammt aus Columbien. — Ausserdem beschreibt Macquart 4 neue *Beris* und 1 *Diphysa*.

*Beris substituta* von Neu-Seeland, *Actina opposita* von Neu-Seeland, *Xylophagus vetustus* von Parà, *Agapophytus pyrrhotelus* und *extinctus* aus Australien wurden von Walker (List of Dipt. Insects) als neue Arten beschrieben.

Nach Wahlberg ist *Beris Morrisii* Dale neuerdings in Schweden und *B. geniculata* Haliday in Lappland aufgefunden worden; von beiden Arten wird eine nochmalige Beschreibung gegeben und die Unterschiede der *B. geniculata* von *B. fuscipes*, mit der sie Loew vereinigt, auseinandergesetzt. (Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. Förhandl. XI. p. 211.)

**Stratiomyidae.** Macquart errichtete (a. a. O.) zwei neue Gattungen auf zwei in Java aufgefundene Dipteren, beide von schlankem Körperbau, und, wie es nach der Abbildung scheint, mit *Eudmeta* Wied. nahe verwandt. 1. *Toxocera*. Die Fühler wenigstens doppelt so lang als der Kopf, nach aussen gekrümmt; ihr erstes Glied kurz, das zweite etwas verlängert und nach der Spitze hin aufgetrieben, das dritte cylindrisch mit undeutlichen Einschnitten und unbestimmtem Griffel; das Schildchen ist verlängert, dreieckig, ohne Dornen. Art: *T. limbiventris*. 2. *Campeprosopa*. Hier sind die Fühler ebenfalls von der Länge des Kopfes, nach aussen gebogen und auf einem kleinen Vor-

sprunge der Stirn eingefügt; die beiden ersten Glieder kurz, das dritte lang, cylindrisch, achtheilig, sein Griffel undeutlich. Das Schildchen ist halbkreisförmig, mit zwei Dornen besetzt. Art: *C. flavipes*. — An neuen Arten beschreibt Macquart ausserdem: 2 *Stratiomys*, 11 *Odontomyia*, 1 *Ephippium*, 1 *Xenomorpha* und 1 *Nemotelus*.

Eine von Walker (List of Dipt. Ins. Part. V. p. 305) errichtete Gattung *Promerania* scheint mir nach der davon gegebenen Charakteristik wenig Berechtigung auf Selbstständigkeit zu haben. Das einzige Merkmal, welches sie von *Stratiomys* entfernen könnte, ist der „vorn kegelförmige und sehr verlängerte Kopf“; es giebt jedoch in Brasilien eine ganze Gruppe von *Odontomyia*-Arten, welche diese Eigenthümlichkeit alle in geringerem oder höherem Grade besitzen, und bei einigen, wie z. B. bei *Od. rostrata* Wied., ist diese Bildung sehr auffällig, ohne dass man sie deshalb generisch abtrennen darf. Die von Walker beschriebene Art: *Pr. vittata* stammt ebenfalls aus Brasilien und wird gewiss auch jener Gruppe angehören. — Neue Arten, von Walker ebenda aufgestellt, sind: *Cyphomyia fascipes*, *Hermelia fulva*, *Acanthina convexa* und *plana*, sämmtlich aus Brasilien, *Stratiomys robusta* aus Nord-Amerika, *subalba*, *festiva* und *subcuprata* aus Brasilien, *canadensis* von Montreal, *apicalis* aus Nord-China, *diffusa* von Java, *fulviceps*, *chloris* und *angusta* von Neu-Seeland, *Clitellaria varia* von Java und *scutellaris* aus Brasilien, *Acrochaeta longiseta* und *breviseta* von Pará, *Sargus linearis* aus Mexico, *clavatus*, *opulentus* und *contractus* aus Brasilien, *aurifer* von Nord-China.

Loew beschrieb (a. a. O.): *Cyclogaster tenuirostris* aus Dalmatien, *Odontomyia pictifrons*, *ventralis*, *Hoplomyia laevifrons* und *validicornis* aus Sibirien.

Die von Egger (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien IV) unter dem Namen *Stratiomys clavicornis* beschriebene Art hat sich als identisch mit *Alliocera graeca* Saunders herausgestellt. Da seine Exemplare von Finne stammen, so schlägt Egger vor, den Species-Namen *graeca* in *clavicornis* umzuändern, was gewiss nicht nöthig ist.

Zwei neue nordische Arten von Wahlberg (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 212) sind: *Pachygaster orbitalis* aus Schweden und *Sargus rufipes* aus Lappland.

**Midasii.** Macquart beschrieb im 4. Supplement seiner *Diptères exotiques* sechs neue Midas und eine *Cephalocera*-Art.

**Asilici.** Eine systematische Aufzählung der bis jetzt in Oesterreich aufgefundenen Arten dieser Familie nebst Bemerkungen über die Art ihres Vorkommens und ihre Verbreitung über andere Gegenden Europas lieferte Schiner in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins

zu Wien IV. S. 355 ff. — Die Familie ist hiernach in Oesterreich durch 125 Arten vertreten, welche sich auf die einzelnen Gattungen folgendermassen vertheilen: *Leptogaster* 3, *Dioctria* 18, *Dasypogon* 30, *Laphystia* 1, *Laphria* 24, *Promachus* 1, *Asilus* 52. Die Feststellung der Arten ist durch Loew's Bestimmung verbürgt. Zum leichteren Auffinden derselben giebt der Verf. eine analytische Tabelle der Oesterreichischen Species. — Von besonderem Interesse ist das Vorkommen der Gattung *Laphystia* Loew, die bis jetzt nur aus Klein-Asien bekannt war, an den Donau-Ufern bei Wien. (Ebenda S. 176 von Schiner mitgetheilt.)

Eine Reihe neuer Arten machte Loew (a. a. O.) bekannt: *Heteropogon Mannii* von Brussa, *Stichopogon barbistrellus* aus Ungarn, *Promachus mustela* von Bairut, *rectangularis* und *Rueppellii* von Massaua, *Lophonotus albiciliatus* aus Aegypten, *macropterus* aus Nubien, *praemorsus* aus Ungarn und Oesterreich, *bimucronatus* ebendaher und auch in Schlesien einheimisch, *stylifer* aus Oesterreich und Schlesien, *hamulatus* vom Mont Serrat, *cochleatus* aus Oesterreich, *Eutolmus Kiesenwetteri* vom Mont Serrat, *lusitanicus* aus Portugal, *Sedakoffii* aus Sibirien, *sinuatus* aus Oesterreich, *Machimus lacinulatus* aus dem südlichen Europa, *Mochtherus Goedli* aus Bairut, *ochriventris* von Carthagera, *Tolmerus atripes* aus Schlesien und Oesterreich.

Von Walker (List of Dipt. Ins. Part. VI) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Dasypogon miser* aus Brasilien, *tripartitus* ebendaher, *discolor* unbek. Vaterl., *subauratus* und *sordidus* aus China, *scatophazoides* aus Ostindien, *Discocephala apicalis* aus Amerika, *imbuta* von Port Natal.

Von Eversmann (Bullet. de Moscou III. p. 200): *Asilus gigas* aus den östlichen und südlichen Kirgisensteppen und der Songarei; eine sehr grosse Art, die übrigens durch das Flügelgeäder von den eigentlichen Asilen wesentlich abweicht und ohne Zweifel einer eigenen Gattung unterzuordnen ist.

Mit einer grossen Anzahl neuer Arten hat auch Macquart (Dipt. exot. Suppl. 4) diese Familie bereichert; es werden daselbst beschrieben: 4 *Microstylus*, 14 *Dasypogon*, *Codula* nov. gen., von *Dasypogon* folgendermassen unterschieden: „Fühler dünn, nach oben eingelenkt, länger als der Kopf; ihr drittes Glied cylindrisch, von Kopfänge; Hinterleib kurz, die beiden ersten Ringe schmaler als der Thorax, die übrigen breiter, flachgedrückt; Füsse wenig verlängert, Tarsen ziemlich dick. — Zwei Arten von Neu-Holland und Van Diemensland. — Ferner: 1 *Senoxericera*, 7 *Laphria*, 1 *Atomosia*, 8 *Mallophora*, 4 *Trupanea*, 12 *Erax*, 3 *Proctacanthus*, 1 *Lophonotus*, 2 *Ommatius*, 13 *Asilus* und 1 *Gonypes*.

**Empides.** *Empis brevirostris* von Van Diemensland und Fla-

*typalpus ruficornis* aus Aegypten sind zwei neue Arten von Macquart. (Dipt. exot. Suppl. 4.)

**Leptides.** Eine durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnete neue Form wurde von Egger (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien 1854. S. 1) unter dem Namen *Cionophora Kollari* beschrieben. Bei derselben ist die Stirn sehr verlängert, die Fühler vorge-streckt, etwas nickend, dreigliedrig, das erste Glied gross, aufgebläsen, borstig, das zweite kurz, napfförmig, das dritte unten walzig und leicht geringelt, oben flachgedrückt; die beiden letzteren sind auf dem Rücken des ersten Gliedes eingefügt. Drei Punktaugen auf dem Scheitel, Hinterleib siebengliedrig, Flügelgeäder wie bei *Atherix*. — Die Art stammt aus Dalmatien. — Obwohl diese Gattung nach Loew's Ansicht (brieflich ebenda mitgetheilt) von *Xestomyza* Wied., deren Arten die auffallendsten Unterschiede im Baue des Kopfes und der Fühler zeigen, nicht getrennt werden darf, so hat sie jedenfalls grössere Anrechte auf den Namen einer Gattung, als die meisten der von diesem Schriftsteller unter den Asiliden und Bombyliern errichteten, denen nur habituelle Charaktere zu Grunde liegen.

Mit *Thereva* und *Anabarhynchus* zunächst verwandt ist eine neue Gattung *Ectinorhynchus* von Macquart (Dipt. exot. 4. Suppl.), welche auf dessen *Thereva variabilis* aus Neu-Holland (1. Suppl.) begründet ist. Der Rüssel ist hier vorspringend und horizontal, die Endlippen verlängert, die Palpen ebenfalls vorspringend und kegelförmig. Die Fühler sind länger als der Kopf, ihr erstes Glied verlängert cylindrisch, kurz behaart, das zweite kurz, das dritte etwas weniger lang als das erste, schmal und spindelförmig; der Griffel ist kurz und wenig deutlich. — Von neuen Arten werden ausserdem beschrieben: 7 *Anabarhynchus*, sämmtlich aus Australien und 2 *Chrysopyla* ebendaher.

Von Wahlberg wurden einige neue Nordische Arten dieser Familie in der Öfvers. af Kongl. Vet. Akad. Handl. XI. p. 214 ff. beschrieben: *Thereva ursina* aus Schweden und Lappland, *Ptiolina nigrina* aus Dalecarlien, früher vom Verf. selbst und auch von Zetterstedt mit *Pt. nigra* vermenget; *Ptiolina nitida* von der Norwegischen Alpe Dowre. Von den beiden anderen Nordischen Arten der Gattung, *Pt. obscura* Zett. und *nigra* Staeg. giebt Wahlberg bei dieser Gelegenheit vergleichende Beschreibungen. Endlich beschreibt er auch noch das bisher unbekannte Männchen von *Psilocephala eximia* Zett.

*Leptis maculipennis* und *Thereva aurata* von Brussa wurden von Loew (neue Beiträge) bekannt gemacht.

Die ersten Stände der *Thereva subfasciata* Schumm. beschrieb Letzner im 32. Jahresberichte der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur S. 99.

**Dolichopodes.** Von Macquart wurden (a. a. O.) zwei neue Hydrophorus, 1 Chrysotus, 6 Psilopus und 1 Dolichopus beschrieben.

**Pipunculini.** Boheman machte die Entdeckung, dass die Larve von *Pipunculus fuscipes* parasitisch in dem aufgeschwollenen Hinterleibe von *Aphrophora spumaria* und *Thamnotettix virescens* lebt. Eine Abbildung und Beschreibung der Larve und Puppe des genannten *Pipunculus* ist in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 304. Taf 5 gegeben worden.

**Bombyliarii.** Zwei neue Gattungen von Macquart sind: 1. *Sericosoma*, mit *Mulio* verwandt, auch von ähnlicher schwächerer Gestalt, mit langem, dünnen Rüssel, breiter Stirn und mit auseinander stehenden Fühlern, deren erstes Glied etwas verlängert, das zweite sehr kurz, das dritte spindelförmig ist. Die erste Submarginalzelle ist verlängert, die zweite ziemlich kurz. — Eine Art: *Sericosoma fascifrons* aus Chile. — 2. *Acreotrichus*, mit *Bombylius* verwandt; Rüssel lang und dünn; Palpen verlängert, fadenförmig; Gesicht und Stirn dicht behaart; Fühler etwas länger als der Kopf, erstes und drittes Glied lang, letzteres spindelförmig, auf der Oberseite mit einigen langen Borsten besetzt; Thorax und Abdomen dicht behaart, letzteres verlängert. Der obere Rand der zweiten Submarginalzelle ist fast gerade und endigt an der Spitze des Flügels. — Eine Art: *A. gibbicornis* aus Neu-Holland. — Ausserdem werden 8 neue *Exoprosopa*, 10 *Anthrax*, 3 *Comptosia*, 1 *Anisotamia*, 10 *Bombylius*, 1 *Geron* und 2 *Hirmoneura* beschrieben.

Loew beschrieb (a. a. O.): *Lomatia inornata* von Siemen, *Anthrax punctum* aus Italien, *hamifera* aus Sibirien, *Exoprosopa Helena* und *serpentata* aus Nubien, *Gebleri* von Barnaul.

Vier *Anthrax*-Arten aus den Süd-Russischen Steppen wurden von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. III. p. 201) unter dem Namen *A. nomas*, *hilaris*, *rhymnica* und *campicola* beschrieben und ihre Flügel auf Taf. 1 abgebildet. Ohne Frage ist *A. campicola* gleich *A. vespertilio* Meigen, welche sich durch ganz Süd-Europa über die Krim bis nach Syrien hineinerstreckt. Von den übrigen gehören *A. hilaris* und *rhymnica* zur Abtheilung mit drei, *A. nomas* zur Abtheilung mit zwei Submarginalzellen.

**Menopii.** Macquart stellte (a. a. O.) eine neue Gattung *Epicerina* auf, welche zur Abtheilung mit kurzem Rüssel gehört. Die Fühler sind nach oben am Kopfe eingefügt, die beiden ersten Glieder kurz, das dritte länger als der Kopf; die Augen nackt. Der Thorax ist behaart, der Hinterleib oval; die Flügel mit drei Submarginalzellen, von denen die zweite an der Basis mit einem Appendix versehen

ist; fünf hintere Zellen, deren erste lang, schmal und geschlossen. — Eine Art: *E. nigricornis* aus Neu-Holland.

**Syrphici.** Diese Familie wurde von Macquart (Dipt. exot. 4. Suppl.) mit 7 neuen Gattungen bereichert: 1. *Dolichomerus*, zunächst *Eristalis*, durch die Grösse des Schildchens und den Zahn der Hinterschenkel abweichend; auf *Syrphus crassus* Fabr. (*Eristalis crassa* Wied) gegründet. — 2. *Senaspis* bietet zugleich mit *Eristalis*, *Meron* und *Milesia* Aehnlichkeiten dar, unterscheidet sich aber von allen dreien durch das breite, gerandete, kurze Schildchen. (Da der Gattungsname hiervon entnommen ist, soll er wohl *Stenaspis* heissen!) Von *Eristalis* entfernt sich die Gattung ausserdem noch durch die vorspringende Stirn und durch die dicken, gebogenen Hinterschenkel, von den beiden anderen durch die Form des dritten Fühlergliedes, welches oval ist und durch das oben concave, unten vorspringende Gesicht. — Art: *S. flaviceps* aus Afrika. — 3. *Orthoprosopa*, sich *Meron* zumeist nähernd, aber mit nacktem Abdomen, ohne Zahn an den Hinterschenkeln, die Fühler kurz, ihr drittes Glied fast kreisrund, mit nackter Borste. — Art: *O. nigra* von Van Diemensland. — 4. *Polydonta* (müsste *Polyodonta* heissen) von *Tropidia* durch die Hervorragung der Stirn, durch die Hinterhüften und Hinterschienen, welche beide in eine Spitze endigen, durch einen Höcker an der Basis der Schenkel und durch erweiterte Cellula submarginalis der Flügel unterschieden. — Art: *P. bicolor* von Canada. — 5. *Coeloprosopa*, mit *Xylota* und *Eumerus* verwandt, von ersterer durch den Mangel des Stirnhöckers, von letzterer durch das Flügelgeäder unterschieden, auch durch die Fühlerbildung von beiden abweichend; die beiden ersten Glieder sind kurz, das dritte oval, oben gewölbt, die Borste nackt, an der Basis eingefügt. Hinterschenkel verdickt, unten nahe der Spitze mit einem Zahne. — Art: *C. nitida* von Van Diemensland. — 6. *Plesia* weicht von *Psilota*, mit der sie im Flügelgeäder übereinstimmt, durch eine Hervorragung des Gesichtes ab. — Zwei Arten: *P. analis* von Neu-Holland und *fasciata* von Neu-Seeland. — 7. *Hemilampra* unterscheidet sich von *Chrysogaster* durch den hervorspringenden Rüssel, durch die nicht mit Quersfurchen durchzogene Stirn und das Flügelgeäder. — Eine Art: *H. australis* von Van Diemensland. — Die neuen hier beschriebenen Arten gehören folgenden Gattungen an: *Ceria* 1, *Aphritis* 2, *Volucella* 2, *Eristalis* 12, *Mallota* 1, *Helophilus* 2, *Eumerus* 1, *Milesia* 2, *Cheilosia* 1, *Syrphus* 15, *Sphaerophoria* 1, *Chrysogaster* 1, *Paragus* 2 und *Baccha* 1.

Fernere neue Arten sind:

Von Loew (a. a. O.): *Chrysogaster virescens* von Berlin und dem Harz, *inornatus* von Posen und Schweden, *Doros marginalis* von Carthagera, *Didea intermedia* von Posen, *Helophilus continuus* aus Sibirien und *Xylota curvipes* aus Schlesien und Böhmen.

Von Schiner und Egger (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien 1853.): *Eumerus elegans*, *Syrphus leiophthalmus* (Schneeberg 8000 Fuss), *Paragus cinclus* und *Cheilosia fasciata*, sämmtlich aus Oesterreich.

Nach Wahlberg „*Sphecomyia funnen i Norden*“ (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 151) ist die von Gorski in Lithauen aufgefundene *Sphecomyia* (*Tyzenhauzia*) *vespiformis* neuerdings auch in Norwegen bei Christiania und in Finland bei Eriksberg, und zwar in beiden Geschlechtern gefangen worden. Nach diesen nordischen Exemplaren entwirft der Verf. nochmals eine detaillirte Beschreibung sowohl der Gattung als der Art.

**Muscariae.** Macquart hat seine Bearbeitung der Europäischen Tachinarien in den Annales de la soc. entom. II. p. 373 und 733 fortgesetzt und mehrere neue Gattungen unter denselben aufgestellt. Die Gattung *Tachina* in dem Umfange, wie sie vom Verf. in den Suites à Buffon hingestellt worden ist, wird hier wieder in zwei Gattungen zerlegt von denen die eine, *Tachina sensu strict.*, die Arten mit eliptischem Hinterleibe, bei denen sich die Stirnborsten bis zur Mitte des Gesichtes herunterziehen und deren erste hintere Flügelzelle fern von der Spitze endigt, die andere dagegen, *Oodigaster* nov. gen. diejenigen Arten umfasst, deren Hinterleib oval ist, bei denen Stirnborsten sich kaum auf das erste Viertel des Gesichtes erstrecken und die erste hintere Flügelzelle nahe an der Spitze endigt. Für die erste Gattung wird als Typus *Tachina larvarum*, für die zweite *T. Doris* Meig. hingestellt. — Ob diese Unterschiede, besonders die aus dem Flügelgeäder und den Stirnborsten entnommenen, zur Unterscheidung zweier Gattungen stichhaltig sind, scheint wohl noch einer näheren Untersuchung zu bedürfen. Unter der ersteren sind von Macquart 46, unter der zweiten 21 Arten angeführt, darunter eine grössere Anzahl neuer. — Den Gattungen *Clytia* mit 6 und *Miltogramma* mit 12 Arten folgen wieder zwei neue Gattungen *Apodacra* und *Heteropterina*. Die erstere ist mit *Miltogramma* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von dieser durch die Neigung des Gesichtes, durch die Längenverhältnisse des zweiten und dritten Fühlergliedes, von denen das dritte sechsmal so lang als das zweite ist, und durch das Flügelgeäder; die erste hintere Zelle ist nämlich geschlossen und liegt am Aussenrande, ziemlich fern von der Spitze. — Sie enthält nur eine zugleich neue Art: *A. seriemaclulata*. — Die zweite Gattung *Heteropterina* ist auf *Miltogramma heteroneura* Meig. gegründet, welche im Flügelgeäder wesentlich abweicht; der Krümmungswinkel der Vena externomediana tritt nämlich fast bis auf die Mitte des Flügels zurück, und diesem Charakter schliessen sich noch andere Unterschiede in der Borstenbekleidung der Stirn und des Hinterleibs, der Form der Fühler u. s. w. an. — Von den 19 hier beschriebenen Arten

## 238 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

der nun folgenden Gattung *Myobia* sind 10 neu; letzterer schliesst sich nach des Verf. Ansicht am besten ein in mannigfacher Hinsicht abweichendes Insekt, nämlich *Tachina plebeja* Fall. an, welche eine eigene Gattung *Demoticus* bilden muss; obwohl mit dreigliedrigem Fühlerschaft versehen, weicht sie doch von den übrigen Tachinen dieser Abtheilung in ihren Gesamt-Charakteren ab, während sie sich durch letztere denjenigen nähert, deren Fühlerbildung wieder von der ihrigen abweicht. — Hiermit schliesst diejenige Abtheilung der Tachinen, deren Fühlerschaft aus drei Gliedern besteht, oder, wo er nur zweigliedrig ist, nackt erscheint. Es folgt nun eine andere Gruppe, deren Fühlerschaft mehr oder weniger behaart ist und die sich in der Regel durch glänzend schwarzen Körper, meist kurze Fühler mit etwas verlängertem zweiten Gliede auszeichnet. Während in jener ersten Gruppe der Tachinen-Typus in seinem ganzen Umfange ausgeprägt war, verliert er sich in dieser zweiten mehr und mehr und zeigt einen Uebergang zu den folgenden Abtheilungen, besonders zu den Dexiarien. Von den hierher gehörigen Gattungen sind bis jetzt abgehandelt: *Labidigaster* mit 2, *Clelia* mit 1, *Erebria* mit 4 und *Zophomyia* mit 16 Arten; unter diesen letzteren sind 11 Arten neu.

*Copromyzinae Scandinaviae.* Recognovit et disposuit Chr. Stenhammar. (Acta Reg. Acad. Scient. Holmiae 1854) auch unter obigem Titel einzeln erschienen. In diesem mit grosser Sorgfalt gearbeiteten, 184 Seiten in 8. umfassenden Werke hält der Verf. die Gruppe der Copromyziden im Sinne Fallén's fest, indem er die Gattung *Coelopa* Meig., welche dieser davon entfernte, hier wiederum damit vereinigt. Was also Fallén unter seiner Gattung *Copromyza* begriff, hält der Verf. in seiner Gruppe *Copromyzidae* zusammen. Den von Meigen gegebenen Namen *Borborus* und den später darauf gegründeten Gruppen-Namen *Borboridae* weist er aus einem eigenthümlichen Grunde zurück, nämlich weil er ihm zu unedelikant ist; da derselbe aber bei weitem älter ist als der Fallén'sche, wird er wohl von weniger zartfühlenden Dipterologen dennoch erhalten werden müssen. — Für die Skandinavischen Arten der Copromyziden hält der Verf. 4 Gattungen aufrecht, nämlich *Coelopa* Meig., *Sphaerocera* Latr., *Copromyza* Fall. (welche *Crumomyia*, *Borborus* und *Apterina* Macq. in sich begreift) und *Limosina* Macq. (worunter zugleich *Heteroptera* Macq. begriffen ist). In Betreff der Gattung *Apterina* Macq. ist der Verf. der Ansicht, dass die Charaktere, auf welche hin *Apterina pedestris* von *Borborus* getrennt sei, keineswegs Bedeutung genug haben; die starke Verkürzung der Flügel sei von geringem Belange und die eingedrückte Linie auf dem zweiten Abdominalsegment sei bei den übrigen Arten von *Borborus* ebenfalls, wenn auch weniger deutlich, vorhanden. Dass *Heteroptera* Macq. von *Limosina* nicht getrennt werden kann, ist schon von Zetterstedt

nachgewiesen worden. — Nachdem der Verf. die Charaktere der Copromyziden und zum Vergleiche auch die der Helomyzinen und Piquiphilinen, welche drei zusammen Fallén's Abtheilung Heteromyzidae ausmachen, gründlich auseinandergesetzt hat, bringt er die vier von ihm angenommenen Gattungen unter folgende Uebersicht:

- I. Metatarsus posticus cylindraceus, articulo secundo longior. Nervus alarum auxiliaris in mediam fere costam exiens. Setae mystacinae verae nullae. Seta antennarum basi incrassata.
  - A. Epistomate subquadrangulari, longitudine latitudinem excedente, concavo-curvato. 1. Coelopa.
- II. Metatarsus posticus dilatatus, articulo secundo brevior. Nervus alarum auxiliaris costae partem vix tertiam exitu attingens. Seta mystacina utrinque unica. Seta antennarum aequalis.
  - B. Epistomate semiorbiculari, arca media dilatata, lateralibus obsoletis. 2. Copromyza.
  3. Limosina.
  - C. Epistomate subtrapeziformi, arcis lateralibus retroflexis. 4. Sphaerocera.

Die Artenbeschreibung ist mit grosser Sorgfalt ausgeführt und sind besonders die sexuellen Unterschiede mit der nöthigen Schärfe hervorgehoben. Die Gattung Coelopa ist in Skandinavien durch 4, Copromyza durch 14, Limosina durch 40 und Sphaerocera durch 4 Arten vertreten; innerhalb der Gattungen hat der Verf. noch die Arten durch Unterabtheilungen analysirt, wodurch die Bestimmung wesentlich erleichtert wird. — In Betreff der Gattung Coelopa ist noch hervorzuheben, dass der Verf. Coel. fucorum Zetterst. davon ausschliesst, indem er sie unter die Helomyziden verweist und darauf eine eigene neue Gattung *Phycodroma* begündet. Besonders ist es die Form des Epistoma und die Bildung des letzten Hinterleibssegmentes, welche diese Art von den übrigen Gattungen entfernen.

Von neuen Arten wurden beschrieben:

Von Loew (a. a. O.): *Ocyptera rubida* aus Dalmatien, *fascipennis* von Creta, *Tetanops impunctata* aus der Schweiz, *Ortalis Caph* von Brussa, *acuticornis* und *unicolor* aus Ungarn, *Platystoma angustipennis* von Moskau, *Psairoptera bipunctata* von Posen, *Pyrgota millipunctata* aus Nord-Amerika, *Actora mediterranea* aus Griechenland und Klein-Asien, *Loxocera dorsalis* aus Thüringen, *Chyliza gracilis* von Bujukdere, *Calobata trivialis* fast überall gemein in Deutschland, *dentigera* und *mamillata* aus Sibirien.

Von Erichson (Middendorf's Reise): *Musca Boganidae*, *Anthomia ursula*, *Lispe frigida* und *Nephrotoma aquilonia* aus Sibirien.

Von Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien IV. p. 169): *Lipara similis* bei Wien, mit *Lipara lucens* nahe ver-

wandt und, wie diese, aus Rohrstengeln, in denen die Larve Anschwellungen bildet, erzogen.

Grube theilte (dieses Archiv XIX. S. 282) einen Fall mit, wo in den Augen zweier Knaben, welche bei heiterem Wetter auf freiem Felde geschlafen hatten, eine beträchtliche Anzahl von Fliegenlarven unter heftigen Entzündungserscheinungen und Schmerzen gefunden wurden. Sie waren, als man sie herauszog, 9 Linien lang und hatten das Zellgewebe am inneren Augenwinkel schon so weit zerstört, dass die inneren Augenmuskeln vollkommen frei lagen. Die aufbewahrten Puppen ergaben durch die Zucht eine *Sarcophaga*-Art, die entweder *S. ruralis* oder *latifrons* Fall. ist; da die Bestimmung nicht ganz sicher war, fügt der Verf. eine ausführliche Beschreibung der Art hinzu. — In einem andern Falle wurden ähnliche, aber kleinere Larven aus des Nase einer Jüdin gezogen; sie kamen jedoch nicht zur Entwicklung.

Schiner und Egger machten die Beobachtung, dass *Gynopoda aenea* Meig. sich Abends vor Sonnenuntergang oder wenn sich am Tage die Sonne verdunkelt, in lockeren Sand eingräbt. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien III. S. 99.)

**Coriacea.** Egger gab (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. zu Wien 1853. S. 401) eine ausführliche Darstellung des Körperbaues und der Lebensweise von *Braula coeca*. Gegen die von Nitzsch gegebene Beschreibung hebt der Verf. hervor, dass die Fühler nicht zu vieren, sondern wie gewöhnlich nur zu zweien vorhanden und aus drei Gliedern zusammengesetzt seien; das dritte Glied ist mit einer steifen Endborste versehen. Ferner besteht das Rückenschild nur aus einem einzigen Segment, der Hinterleib dagegen aus 5 Abschnitten, während Nitzsch deren nur 4 zählte. Die Pulvillen sind nicht, wie bei den übrigen Dipteren, an der inneren, sondern an der äusseren Fläche des letzten Tarsalgliedes angeheftet. — Von Interesse sind die Beobachtungen, welche der Verf. über die Art, wie das Thier läuft, mittheilt; seine Bewegungen sind stets vorwärts, niemals wie bei den Nycteribien rück- oder seitwärts gerichtet; auf glatten Flächen laufend, schlägt *Braula* die Klauenreihe des letzten Tarsalgliedes nach innen und tritt mit dem stumpfen, umgebogenen Tarsus und den Pulvillen auf. Zum Festhalten an dem raubhaarigen Körper der Biene bedient sie sich dagegen der Klauen. Dass *Braula* vollkommen blind ist, beweist der Versuch, dass sie auf Bienen, welche ihr dicht vorgehalten wurden, nicht heraufkroch, sondern sich oft von ihnen abwandte; sie bestieg dieselben erst dann mit grosser Schnelligkeit, wenn man den Körper der Biene mit ihr in Berührung brachte. — In Betreff der systematischen Stellung von *Braula* glaubt der Verf., dass sie von den Coriaceen zu trennen und einer eigenen Familie *Branlidae* zuzuthellen sei.

Der Familie der Coriaceen will Egger (ebenda 1854. S. 3) auch die Gattung *Carnus* Nitzsch beigezählt wissen. Für diese Ansicht spricht allerdings die Lebensweise auf Vögeln und nach den Beobachtungen des Verf. auch der vollkommen lederartige Hinterleib. Völlig gesichert könnte die Stellung aber freilich erst durch den Nachweis der pupiparen Eigenschaft der Gattung erscheinen. Die ins Einzelne gehende Beschreibung von *Carnus* hemapterus, welche der Verf. giebt, weicht in mehreren Punkten von der Nitzsch'schen ab. Die Fühler sind nach ihm nicht verkümmert und eingliedrig, sondern deutlich dreigliedrig, das 2te und 3te Glied sogar ziemlich gross, letzteres mit einer zweigliedrigen haarigen Borste auf seiner Rückenseite. Drei Punktaugen, welche Nitzsch der Gattung abspricht, sind vorhanden. Der Rüssel ist eine einfache Röhre ohne Klappen, am Grunde sackartig erweitert, plötzlich dünner werdend, vorn schief abgeschnitten, mit einer Borste im Innern. — Ist diese Beobachtung richtig, so zeigt die Struktur der Mundtheile allerdings wesentliche Unterschiede von den übrigen Pupiparen. Zu bemerken ist noch, dass die von Egger untersuchten Exemplare nicht von *Sturnus*, wie Nitzsch angiebt, sondern von *Falco tinnunculus* herrühren, und dass daher möglicher Weise eine Verschiedenheit der Art anzunehmen ist.

Als neue Art wurde von Schiner (ebenda 1853. S. 151) *Nycteribia Schmidtii*, auf *Vespertilio* Schreibersii in der Adelsberger Grotte lebend, beschrieben. Eine hiermit verbundene Aufzählung der bis jetzt in Oesterreich aufgefundenen Coriaceen weist nur acht Arten nach.

## Lepidoptera.

Von Herrich-Schäffer's „*Lepidopterorum exoticorum species novae aut minus cognitae*“ sind im Jahre 1854 die 5. bis 12. Lieferung der 1. Serie erschienen. Dieselben enthalten bis jetzt nur Abbildungen neuer Arten aus den Familien der Sphingiden, Bombyciden, Noctuen u. s. w. Die Namen derselben sind an ihrem Orte bekannt gemacht.

Desselben „Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, als Text, Revision und Supplement zu J. Hübner's Sammlang Europäischer Schmetterlinge“ ist mit dem 62. bis 65. Hefte fortgesetzt worden. Dieselben enthalten ausser der fernerer Bearbeitung der Tineiden auch Nachträge zu den Familien der Hesperiden, Geometriden und Tortriciden, welche bis jetzt jedoch nur durch Abbildungen kenntlich gemacht sind.

Von Freyer's „Neueren Beiträgen zur Schmetterlingskunde VII. Band“ sind bis jetzt das 101. bis 108. Heft ausgegeben worden, welche in derselben Weise wie früher Beschreibungen und Abbildungen meist hinlänglich bekannter, zum Theil auch neuer Europäischer Arten liefern. Die letzteren sind an ihrem Orte angeführt.

Lederer hat in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien III. S. 165 ff. seinen „Versuch, die Europäischen Lepidopteren in möglichst natürliche Reihenfolge zu stellen“ zunächst mit der Bearbeitung der Geometriden fortgesetzt. (Siehe diese!)

Derselbe gab (ebenda III. Band. S. 351—386) unter dem Titel: „Lepidopterologisches aus Sibirien, mitgetheilt von J. Lederer“ eine Aufzählung der von Kindermann in Sibirien, am oberen Irtysh nahe der Chinesischen Grenze beobachteten und gesammelten Lepidopteren, unter denen sich eine Reihe neuer Gattungen und Arten befinden. Dieselben werden hier sorgsam beschrieben und auf 7 beigefügten Tafeln abgebildet. Zugleich hat der Verf. vielfache synonymische Berichtigungen über schon bekannte Arten einfließen lassen.

Beiträge zur Lepidopterologie Russlands gab Eversmann im Bullet. des natur. de Moscou 1854. No. III. p. 174 ff. durch Beschreibung von 14 neuen Arten aus verschiedenen Familien der Lepidopteren.

Histoire naturelle des Insectes. Spécies général des Lépidoptères par Boisduval et Guenée. Tom. VIII. Deltoïdes et Pyralites par M. A. Guenée. Paris 1854. Dieses den Nouvelles suites à Buffon angehörende Werk enthält die vollständige Bearbeitung der Pyraliden und ist bei dieser Familie näher berücksichtigt worden.

List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum. Part. I—II. Lepidoptera heterocera. Printed by order of the trustees. London 1854. — Nachdem von den Lepidopteren des British Museum einige Familien der Rhopaloceren durch Doubleday catalogisirt worden sind, hat jetzt F. Walker mit vorläufiger Uebergangung der übrigen eine Bearbeitung der Heteroceren be-

gonnen, von denen in den beiden vorliegenden Bänden die Familien der Cydimonii, Castniae, Zygaenidae und Lithosiidae abgehandelt sind. Dass bei der unglaublichen Fruchtbarkeit des Verf. eine genügende Durchdringung des Stoffes nicht stattgehabt hat, ist von vorn herein anzunehmen und bei näherem Eingehen auf einzelne Gattungen leicht ersichtlich. Freilich ist auch die Bearbeitung der beiden letzteren Familien, welche in Betreff des exotischen Materials bisher noch vollkommen brach gelegen haben, eine äusserst schwierige, sowohl durch den Reichthum der Arten als auch durch das mannigfaltige Hinüberspielen der Formen zu anderen Familien; und das wenige Stückwerk, was bisher von Bearbeitung darin vorgelegen hat, entbehrt zum grössten Theil so jeder wissenschaftlichen Gründlichkeit, dass die Schwierigkeiten für eine systematische Arbeit dadurch nur noch gesteigert werden. In sofern ist ein Versuch, wie der vorliegende, immerhin dankbar anzunehmen. In den Familien der Zygaeniden und Lithosiiden ist eine grosse Anzahl neuer Gattungen aufgestellt worden, welche, da sie unter keine systematische Uebersicht gebracht sind, hier nicht näher zu erwähnen sind. Ebenso ist die Anzahl der als neu beschriebenen Arten sehr beträchtlich; dieselben sind bei artenreichen Gattungen unter tabellarische Uebersichten gebracht und zahlreichen Gruppen, die unnützer Weise eigene Namen erhalten haben, untergeordnet. — Die ersten Familien der Heteroceriden, nämlich die Sphingiden und Sesiariiden sind für einen eigenen, später zu liefernden Band reservirt worden.

List of the specimens of British animals in the collection of the British Museum. Part. XVI. Lepidoptera completed. London 1854. Dieser Catalog bildet den Schluss der Englischen Lepidopteren des British Museum und enthält die Tineiden und Pterophoriden nach Stainton's Zusammenstellung. Der Name des in diesem Felde als Autorität bekannten Verf. bürgt für die Gründlichkeit der Arbeit, welche sich durch grosse Reichhaltigkeit der Literatur auszeichnet. Neue Arten sind nicht beschrieben worden.

Eine Anzahl neuer Microlepidopteren verschiedener Familien aus der Umgegend von Braunschweig und aus dem

Harze wurde von v. Heinemann in der Zeitschrift für Entomologie d. Ver. für Schlesische Insektenkunde 8. Jahrg. S. 1—7 beschrieben.

G. Koch, die geographische Verbreitung der Europäischen Schmetterlinge in anderen Welttheilen. Nebst einer statistischen Tabelle. Leipzig 1854.

Der Verf. hat sich durch Benutzung bedeutender Sammlungen, unter anderen auch der Museen in London, Paris, Berlin und Leyden ein ziemlich bedeutendes Material für seine Arbeit zu sammeln gewusst und durch sorgfältige Zusammenstellung desselben recht interessante Resultate erhalten. Allerdings sind nur die höheren Familien (Tagfalter, Schwärmer, Spinner, Eulen und Spanner) in Betreff ihrer geographischen Verbreitung betrachtet worden; doch ist schon eine Zusammenstellung in den angegebenen Grenzen, wie sie der Verf. geliefert hat, um so dankenswerther, als die Arbeit in ihrer Art die erste ist, und die in der Literatur zerstreuten, auf diesen Gegenstand bezüglichen Notizen ziemlich vereinzelt dastehen. Was die Anordnung und Zusammenstellung des vom Verf. bearbeiteten Materials betrifft, so enthält der specielle Theil, welcher nach meiner Meinung allein Interesse darbietet, eine Aufzählung derjenigen Europäischen Arten, welche bisher in anderen Welttheilen aufgefunden worden sind, nach dem Boisdual'schen Systeme, und bei jeder Art die Angaben der verschiedenen Fundorte so wie der Namen ihrer Gewährsmänner. Hieran reiht sich eine tabellarische Uebersicht, in welcher die verschiedenen Welttheile neben einander gestellt sind; das Vorkommen der einzelnen Arten in denselben ist durch einen Stern bezeichnet. Die Hauptresultate stelle ich hier kurz zusammen. Von 313 die Europäischen Grenzen überschreitenden Rhopaloceren sind 203 in Asien, 71 in Afrika, 31 in Amerika und 3 in Australien beobachtet worden; die letzteren sind *Lycæna Bactica*, *Aegon* und *Vanessa Levana*. Von 84 überhaupt ausserhalb Europa beobachteten Sphingiden wurden 51 in Asien, 23 in Afrika, 1 in Amerika und 2 in Australien aufgefunden; von 102 Bombyciden: 80 in Asien, 13 in Afrika, 5 in Amerika und 1 in Australien; von 288 Noctuen: 220 in Asien, 36 in Afrika, 20 in Amerika und 8 in Australien; endlich von 169 Geometrae: 144 in Asien, 21 in Afrika, 3 in Amerika und 1 in Australien. — Allen fünf Welttheilen sind gemeinsam: *Vanessa Cardui*, *Euprepia Pulchra*, *Agrotis suffusa*, *Plusia gamma*, *Heliothis peltigera* und *armigera*, vielleicht auch *Sphinx Convolvuli* und *Celerio*, deren Vorkommen in Amerika noch zweifelhaft ist. — Der Verf. hat auch versucht, in einem vorangeschickten allgemeinen Theil und ausserdem noch in einer Einleitung allgemeine Gesichtspunkte für die geographische Verbreitung der Schmetterlinge aufzustellen, was

ihm jedoch nach meiner Ansicht wenig geglückt ist; er verwickelt sich dabei fortwährend in die auffallendsten Widersprüche in Betreff der bedingenden Momente und überhaupt leidet die ganze Darstellung an grosser Verworrenheit und Unklarheit. „Man hat gemeint“, sagt er z. B., „dass Binnenmeere der Verbreitung der Thiere bei weitem geringere Hindernisse in den Weg legten als die hohen Gebirge; und doch möchte dies auf die leicht beweglichen Falter wenig Anwendung finden, denn jenseits der 26000' hohen Himalaya-Kette in der Dzungarei fliegt Pap. Apollo und Mnemosyne.“ An einer anderen Stelle giebt er aber zu, dass dieselbe Art mit der grössten Wahrscheinlichkeit in verschiedenen Gegenden zugleich entstanden sei. Weshalb soll nun Pap. Apollo, weil er auch in der Dzungarei vorkommt, erst über den Himalaya geflogen sein? Dies ist ihm doch gewiss nicht zuzumuthen.

Als fernere Beiträge zur geographischen Verbreitung der Schmetterlinge innerhalb Europas sind zahlreiche Lokalfaunen in verschiedenen Zeitschriften zusammengestellt worden, welchen je nach der Vollständigkeit verschiedener Werth beizumessen ist. Gar zu dürftige Aufzählungen sind im folgenden unberücksichtigt geblieben.

1. v. Hymmen, Verzeichniss der Lepidopteren, welche in der Umgegend von Trier gefangen oder aus Raupen erzogen sind, nebst Angabe der Fangorte. (Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier vom Jahre 1853.) Ein sehr reichhaltiges Verzeichniss, welches sich auf alle Familien erstreckt.

2. Stollwerk, Verzeichniss der bisher im Kreise Crefeld, namentlich in der Umgebung der Städte Crefeld, Uerdingen, Linn und der nächstgelegenen Ortschaften aufgefundenen Schmetterlinge. 1. Abtheilung: Tagfalter bis Spanner. (Verhandl. des naturhist. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens, 11. Jahrg. S. 393 ff.) Wenn dies Verzeichniss annähernd vollständig ist, zeigt die Gegend eine ziemliche Armuth an Lepidopteren.

3. Haupt, Verzeichniss der um Bamberg bis jetzt aufgefundenen Schmetterlinge. (Zweiter Bericht über das Bestehen und Wirken des naturhistorischen Vereins in Bamberg. 1854. S. 80 ff.) dasselbe umfasst alle Familien der Familien der Lepidopteren.

4. Möller, Verzeichniss der im Mühlhauser Kreise

vorkommenden Schmetterlinge mit Hinzufügung ihrer Fundorte u. s. w. (Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Jahrg. 1854. S. 103 ff.) erstreckt sich ebenfalls über alle Familien.

5. Assmann, Erster Nachtrag zur Schlesischen Lepidopteren-Fauna. (Breslauer Entomol. Zeitschrift. 6. Jahrg. S. 89 ff.) Ein früheres Verzeichniss, von demselben zusammengestellt, ergab 1869 Arten; in dem vorliegenden ist die Zahl derselben auf 1974 gestiegen.

6. Zeller besprach (ebenda 6. Jahrg. S. 83 ff. und 8. Jahrg. S. 9) ebenfalls einige für die Schlesische Fauna neue Arten, unter welchen auch eine noch nicht beschriebene Tinea, die an ihrem Orte namhaft gemacht ist.

7. v. Hornig schilderte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins in Wien IV. S. 177) einen lepidopterologischen Besuch der Alpen Mangert und Rombon in Istrien und gab eine Aufzählung der daselbst von ihm aufgefundenen Lepidopteren; besonders sind die Microlepidopteren darin reich vertreten.

8. Mann gab (ebenda IV. S. 515 ff.) ein Verzeichniss der von ihm im Wippach-Thale in Oberkrain gesammelten und beobachteten Lepidopteren, wobei ebenfalls den Microlepidopteren eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt ist. Ueber letztere sind auch zahlreiche interessante Bemerkungen in Betreff der Flugzeit und der Lebensweise beigelegt.

9. Guillemot, Catalogue des Lépidotères du département du Puy-de-Dôme ist dem Ref. nur aus einer Anzeige im Bulletin de la soc. entom. p. 89 bekannt geworden.

10. Bellier de la Chavignerie theilte (Annales de la soc. entom. p. 29 ff.) Bemerkungen über die von ihm in den Basses-Alpes beobachteten Schmetterlinge mit. Viele Worte und nichts Neues über diese schon von Donzel gründlich behandelte, sehr reichhaltige Lokalität!

11. Zeller, Lokalitäten an der Ostküste Siciliens, in lepidopterologischer Hinsicht dargestellt. (Bulletin de la soc. impér. des naturalistes de Moscou 1854. No. 3). Es sind besonders die Umgegenden von Syracus, Messina und Catania, welche in Hinsicht auf Terrainbeschaffenheit und Flora aus-

föhrlich geschildert werden. Die lepidopterologische Ausbeute wird für die einzelnen Orte nach der Jahreszeit speciell namhaft gemacht und vielfache Beobachtungen über die Nahrungspflanzen der Raupen u. s. w. mitgetheilt.

12. Czernay lieferte (ebenda S. 212 ff.) ein Verzeichniss der Lepidopteren des Charkowschen, Poltawschen und Ekaterinoslawaschen Gouvernements. Bei der von ihm angestellten Vergleichung seiner Aufzählung mit denen von Evermann (Fauna Volgo-Uralensis) und Fixsen (Schmetterlinge der Umgegend von St. Petersburg) wird dem Verf. die Dürftigkeit seiner Arbeit wohl selbst klar geworden sein.

13. Greene verzeichnete (Zoologist. p. 4184) die von ihm bei Aylesbury in Buckinghamshire beobachteten Lepidopteren. Es sind ihrer bis jetzt noch sehr wenige. — Andere in derselben Zeitschrift abgedruckte faunistische Beiträge sind als ganz unwesentlich hier zu übergehen.

14. Moeschler theilte (Entom. Zeit. S. 218) Bemerkungen über einige Süd-Russische Lepidopteren mit und gab eine Aufzählung der bis jetzt aufgefundenen Papilioniden, Sphingiden, Bombyciden und Noctuen Süd-Russlands.

15. Assmann lieferte (Correspondenzblatt des Vereins für Schlesische Insektenkunde zu Breslau 1854. No. 2) eine Aufzählung der von Straube um Brussa und Constantinopel gesammelten Schmetterlinge, welche sich jedoch nur auf die Rhopaloceren, Sphingiden und Bombyciden erstreckt.

16. Wocke zählte (32. Jahresbericht der Schlesischen Gesellsch. für vaterl. Cultur S. 94) eine grössere Anzahl in Schlesien neu aufgefundener Arten auf und gab Notizen über ihr Vorkommen.

**Rhopalocera.** Eine interessante Abhandlung über das Vorkommen und die Lebensweise der Tagfalter, welche das Thal des Amazonenstroms bewohnen, hat Wallace in den Transact. of the entomol. soc. II. p. 253—264 mitgetheilt. (On the Habits of the Butterflies of the Amazon Valley). — Der Verf., welcher durch mehrjährigen Aufenthalt am Amazonenstrom sich einem specielleren Studium der dortigen Fauna hinzugeben Gelegenheit hatte, unterscheidet vier Arten von Lokalitäten, welche reiche Ausbeute an Lepidopteren geben und von denen jede ihre eigenthümlichen Arten und Gattungen aufzuweisen hat. Die erste sind die natürlichen und künstlichen

Campos, jene trocknen und unfruchtbaren Strecken, welche Süd-Amerika einen so eigenthümlichen Charakter verleihen; hier finden sich fast gar keine eigenthümlichen Arten, sondern meistens die gemeineren, über einen grossen Theil von Süd-Amerika verbreiteten, wie Pap. Polydamas, Danais Archippus und einige Callidryas-Arten. — Eine zweite viel ergiebigere Lokalität sind die Ufer der Flüsse, besonders in der Jahreszeit, wo das Wasser zurücktritt; hier leben zahlreiche, schöne und seltene Papilio-Arten, ferner die Gattungen Timetes, Cybodelis, Callianira und Megistanis, hin und wieder auch Aganisthos, Marpesia und Victorina. — Das dritte Terrain sind die nachgewachsenen Wälder, die Pflanzungen, schattige Strassen und Fusswege; an solchen Orten sind die Heliconier und die schöne Gruppe der Papilionen mit rothgefleckten Unterflügeln häufig; Hunderte von Eryciniden und Thecla, ferner Epicalia und Callithea; zahlreiche Morpho-Arten schlagen träge mit ihren breiten Flügeln, während die Hesperiden, zuweilen von der Grösse der Sphinx, mit der Schnelligkeit und dem schwirrenden Tone des Colibris dahinschiessen. — Der dunkle Urwald endlich, die vierte Region, beherbergt in seinen feuchten Verstecken Schaaren von Satyriden, die zierlichen Ithomien und mehrere der schönsten Eurygona, Mesosemia und Thecla-Arten; charakteristisch ist für diese Lokalität, dass die Individuenzahl hier bei weitem nicht so gross ist als an den offenen Plätzen. — Der Artenreichtum jener Gegend ist überraschend, indem sich bei Parà etwa 600 Tagfalter vorfinden; von diesen kommen auf die Gruppe der Eryciniden allein 200, ebensoviel auf die Hesperiden; die Gattung Papilio ist durch 38, die Heliconiden, welche den Individuen nach bei weitem die häufigsten sind, durch 60 bis 70 Arten vertreten; sehr arm an Arten sind die Danaiden, es finden sich deren nur zwei. — Indem der Verf. im Verlaufe seiner Darstellung auf die einzelnen Gruppen der Tagfalter näher eingeht, giebt er manche interessante Notizen über die Eigenthümlichkeiten vieler Gattungen und Arten, welche hier mitzutheilen, der Raum nicht gestattet.

Von Hewitson's „Exotic Butterflies“ sind im Jahre 1854 das 9. bis 11. Heft erschienen, welche Beschreibungen und Abbildungen neuer Arten aus den Gruppen der Heliconiden, Nymphaliden und Eryciniden enthalten. Die Abbildungen zeichnen sich auch in diesen Lieferungen durch Eleganz und Naturtreue aus.

Derselbe gab (Transact. of the entom. soc. II. p. 245—248. Taf. 22 und 23) Beschreibungen und Abbildungen einiger neuer Süd-Amerikanischer Tagfalter. (Descriptions of some new species of Butterflies from South-Amerika).

Lepidoptera Scandinaviae Rhopalocera, disposita et descripta. Auctore J. Wallengren. Malmoe, 1853. Dieses schon im vorigen Jahre erschienene, aber dem Ref. erst jetzt zugekommene Werk

bietet nicht nur ein faunistisches Interesse dar, sondern ist auch in Betreff seiner Abfassung einer näheren Beachtung werth. Es ist nämlich eine der wenigen Arbeiten über Europäische Lepidopteren, welche die Systematik mit wissenschaftlicher Gründlichkeit behandelt, und besonders die Gattungen und Gruppen durch bestimmte Charaktere festzustellen sucht. Der Verf. theilt die Rhopaloceren in zwei Familien, Papiliones und Hesperioidea, über deren Coordination sich vielleicht rechten liesse; nach des Ref. Ansicht lassen sich die letzteren wohl besser den ersteren als Gruppe subordiniren. Die ersteren zerfallen wieder in drei Abtheilungen nach der Bildung der Füße: 1. Tetrapodes. 2. Hexapodes. 3. Heteropodes. Die einzelnen vom Verf. angenommenen Gruppen stimmen mit den von Boisduval und Doubleday aufgestellten im Ganzen überein und ist sowohl zur Feststellung dieser als auch der Gattungen nach Doubleday's Vorgang das Flügelgeäder zu Grunde gelegt worden. Verdienstvoll bleibt aber immer die specielle Anwendung und Durchführung dieses Systems für die inländischen Arten und muss jedenfalls für alle ähnlichen Arbeiten als Muster aufgestellt werden. In der Gruppe der Satyriden hat der Verf. mit Recht für *Hipparchia Hyperanthus* auct. eine eigene Gattung *Aphantopus* aufgestellt, auch unter den Hesperiden die Benennung der einzelnen Gattungen etwas modificirt; über letztere ist schon im vorigen Jahresberichte eine Notiz gegeben worden. Die einzelnen Arten sind mit lateinischen Diagnosen versehen worden, im Uebrigen wie auch die Gattungen, in schwedischer Sprache beschrieben; die Synonymie durchweg mit Sorgfalt und ausführlich zusammengetragen. Obwohl der Verf. mehrfach unhaltbare Arten eingezogen und als Varietäten zu anderen gebracht hat, hätte er diese Critik vielleicht noch etwas weiter ausdehnen können; z. B. ist *Argynnis Pales*, welche nur als alpine Form von *Arg. Arsilache* anzusehen ist, als eigene Art beibehalten worden; die Raupen beider stimmen, wie ich mich aus eigener Anschauung überzeugt habe, auf das Genaueste überein, und alle von den verschiedenen Autoren für die Schmetterlinge angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind nichts weniger als stichhaltig. Die Zahl der in Schweden einheimischen Rhopaloceren beläuft sich bis jetzt auf 101, nämlich Satyriden 20, Nymphaliden 27, Pieriden 11, Parnassier 2, Equites 1, Lycaenen 28, Eryciniden 1 und Hesperiden 11. Von ziemlich allgemein über Europa verbreiteten Arten sind dem Ref. als in Schweden fehlend aufgefallen: *Hipparchia Eudora*, *Tithonus*, *Alcyone*, *Papilio Podalirius*, *Apatura Iris* und *Ilia*, *Polyommatus Hippothoë* und *Hippothoë*.

**Papilionarii.** — *Papilio Conon* Hewitson ist eine neue Art von Neu-Granada. (Transact. of the entomol. soc. II.)

Dutreux bestätigte (Entomol. Zeit. S. 142) das schon von Lucas geltend gemachte Europäische Bürgerrecht des *Pap. Ajax*,

## 250 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

indem er eines in Portugal gefangenen Exemplares dieser Art erwähnt und eine vergleichende Beschreibung desselben mit den aus Amerika stammenden entwirft. Die von Lucas angeführten Exemplare wurden im Griechischen Archipel gesammelt.

*Pieridae*. — Lucas besprach (Annales de la soc. entomol. II. p. 55) ausführlich die Charaktere und die systematische Stellung der Gattung *Leptalis* und beschrieb als neue Art: *Leptalis fortunata* aus Central-Amerika, aus der nächsten Verwandtschaft von *L. Theonoë* Hewitson.

*Pieris Athama* Luc. wurde als neue Art von der Insel Balaou von Blanchard (Voyage au pôle sud) beschrieben und abgebildet.

*Danaidae*. — *Danais vitrea* von Neu-Guinea und *australis* von Neu-Holland wurden von Blanchard (a. a. O.) als neue Arten beschrieben und abgebildet.

*Heliconidae*. — In Hewitson's Exotic Butterflies Heft 9. und 11. wurden folgende neue Arten dieser Gruppe beschrieben und abgebildet: *Heliconia Hermathena* vom Amazonenstrom, *Hecalesia* und *Heurippa* aus Neu-Granada, *Ithomia Ilerda* und *Peridia* aus Neu-Granada, *Hezia* von Nicaragua, *Celemia* und *Azara* von Quito, *Heliconia Eleuchia* von Neu-Granada, *Fornarina* Fundort unbekannt, *Zuleika* aus Nicaragua, *Ithomia Dionaea*, *Fenestella* und *Makrena* von Venezuela, *Fluonia* vom Amazonenstrom, *Avella* und *Diasia* aus Neu-Granada.

*Dircenna Duillia* desselben ist eine neue Art aus Neu-Granada (Transact. entom. soc. II.)

*Acraeidae*. — *Acraea Amida* aus Neu-Granada wurde von Hewitson (Transact. entom. soc. II) als neue Art abgebildet und beschrieben.

*Nymphalidae*. — Neue Arten von Hewitson (Exotic Butterflies Heft 9. und 10.) abgebildet und beschrieben sind: *Pandora Procilla* aus Neu-Granada, *Prepona Pylene* von Rio-Janeiro, *Agerias Amydon* aus Neu-Granada, *Siderone Syntyche* aus Mexico, *Nymphalis Narcaeus* aus Nord-China, *Neanthes* von Port Natal, *Nesiope* von Sierra Leone.

*Limenitis Helmanni* und *Sydyi* Kindermann, zwei neue Arten aus Sibirien, wurden von Lederer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. III.) beschrieben und abgebildet.

*Vanessa algina* Blanchard (a. a. O.) neue Art aus Neu-Guinea.

Dorfmeister theilte (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien III. S. 136) Beobachtungen über die mit *Melitaea Athalia* zunächst verwandten Arten, besonders in Bezug auf ihre Raupen und Puppen mit. Die daselbst vom Verf. als neu bezeichnete und durch die ersten Stände von *M. Athalia* deutlich unterschiedene Art: *M. Veronicae* ist mit *Britomartis* Assm. identisch.

Derselbe erörterte (ebenda IV. S. 483) die Lebensweise der Raupe von *Limenitis populi* und gab eine Abbildung der von ihr benagten Blätter.

**Satyridae.** — Neue Arten sind:

*Erebia Edda* Ménétriés, mit *Alecto* nahe verwandt, aus Sibirien (Middendorff's Reise), *Satyrus Heidenreichii* (Kindermann i. lit.) Lederer ebendaher (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. III), *Haetera Hortona* und *Hypaesia* Hewitson, erstere vom Amazonenstrom, letztere von Neu-Granada (Transact. entomol. soc. II.)

*Hipparchia Beroë*, *Geyeri*, *Mamurra*, *Mniszechii* und *Hanifa* Kind. i. lit. von Amasia und dem Caucasus wurden von Freyer (Neuere Beiträge, Heft 103 u. 104) beschrieben und abgebildet.

**Erycinidae.** — Von Hewitson wurden beschrieben und abgebildet: *Calydna Cajeta*, *Calamisa*, *Cabira*, *Calitas*, *Chaseba*, *Charila* vom Amazonen-Strom (Exotic Butterflies Heft 10) und *Erycina Saundersii* aus Neu-Granada (Transact. entomol. soc. II.)

**Lycaenidae.** — Blanchard machte (a. a. O.) durch Beschreibung und Abbildung folgende neue Arten bekannt: *Polyommatus Diogenes* von Neu-Guinea, *Plato* von der Insel Balaon, *Archopala Micale* von Neu-Guinea, *Thecla Chlorinda* von Van Diemensland.

Neue Arten von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3) aus den südlichen Kirgisensteppen sind: *Lyceena Elvira*, *Polyommatus Epargyros* und *Atamantis*, die beiden letzteren auf Taf. 1 abgebildet; nach der Abbildung gehört *P. Epargyros* jedenfalls der Gattung *Amblypodia* Horsf. Doubleday an.

**Hesperidae.** — Herrich-Schäffer (System. Beschreibung der Europ. Schmetterl. Heft. 65) gab Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Hesperia Moeschleri*, *argyro stigma* und *Alcides*.

Freyer (Neuere Beiträge, Heft 105) beschrieb und bildete ab: *Hesperia Cacaliae* von den Alpen Tyrols, *Serratulae* von der Sierra Nevada und *Phlomis* Kind. von Amasia.

Die ersten Stände der *Hesperia Lavaterae* machte v. Hornig (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. IV. S. 541) bekannt; die Raupe lebt auf *Stachys recta*, deren innerste Blätter sie durch einige starke Fäden über sich zusammenwölbt.

**Castniariae.** *Castnia Hecate* Boisd. aus Süd-Amerika, *Eudesmia* aus Chile, *Cronida* aus Surinam, *Cacica* Boisd. aus Columbien und *Herrichii* Boisd. aus Bolivia wurden von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. Lief. 8) als neue Arten abgebildet.

**Sphingides.** Neue von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot. Lief. 6) abgebildete Arten sind: *Sphinx Solani* Boisd. von Madagascar, *Ambulix Eurycles* Boisd. aus Surinam, *Sphinx Pellenia* Boisd. aus Central-Amerika, *Chaerocampa Orpheus* Boisd. und *Lophura Zan-*

thus Boisd. vom Cap, *Perigonia stulta* Boisd. und *Macroglossa Gilia* Boisd. aus Surinam; ausserdem auch noch *Thyreus Lycteus* Cramer, mas. var. aus Cayenne.

*Smerinthus Eversmanni* Popoff i. lit. von Kiachta, eine prachtvolle Art, welche gleichsam die Charaktere von *Sm. Tiliae* und *Ocellata* in sich vereinigt, wurde von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3. S. 182) beschrieben und auf Taf. 1. abgebildet.

Nach Wallengren (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Handl. 1854. p. 16) ist *Sphinx Euphorbiae* Lin. (Fauna Suecica) wahrscheinlich auf *Sph. Galii* auct. zu beziehen.

*Sesiariae*. — De Sesiis agri Berolinensis, Dissert. inaug. Auctore O. Staudinger, c. tab. II. Berol. 1854. — Der Verf., welcher sich mit grossem Eifer dem Studium dieser interessanten Gruppe hingegen hat, theilt in seiner Inaugural-Dissertation die von ihm gesammelten Erfahrungen besonders in Bezug auf die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte der einzelnen bei Berlin vorkommenden Arten mit. Ueber viele derselben war bisher gar nichts oder nur sehr Weniges bekannt; die Larven der grösseren Arten überwintern zweimal, bis sie sich zur Verwandlung anschicken, die der kleineren meistens nur einmal. Der forstliche Schaden, welchen sie anrichten, ist im Ganzen wohl nur gering, da nach den Erfahrungen des Verf. nur eine (*S. asiliformis*) ganz gesunde Stämme angreift; von den übrigen leben die einen in den Wurzeln, andere unter der Rinde meist schon vorher ladirter Bäume, die kleineren Arten im Holze von Sträuchern und selbst im Stengel einjähriger Pflanzen. Im Ganzen sind dem Verf. 15 Arten als bei Berlin bis jetzt aufgefunden bekannt geworden; dieselben theilen sich in 4 Untergattungen, die übrigens wohl den Werth von Gattungen haben, zu. Sie sind nach der Fühlerbildung beim Männchen folgendermassen festzustellen: A. Das Endglied der Fühler mit Borsten besetzt. 1) Fühler des ♂ gekämmt, kurz gewimpert: *Trochilium* Herr.-Sch. 2) Fühler des ♂ kurz gekämmt, lang gewimpert: *Sciapteron* n. g. 3) Fühler des ♂ gezähnt, lang gewimpert: *Sesia* auct. — B. Das Endglied der Fühler ohne Borsten. 4) Fühler des ♂ doppelt gekämmt, gewimpert: *Bembecia* Herr.-Sch. — Mit diesen Unterschieden in der Bildung der Fühler gehen gleiche im Flügelgeäder, der Form der Palpen u. s. w. Hand in Hand. Die neue Gattung *Sciapteron* ist auf *Ses. asiliformis* Fabr. gegründet. *Bembecia* ist bei Berlin durch 1 Art (*S. hylaciformis*), *Trochilium* durch 2 Arten (*S. apiformis* und *laphriaeformis*), die eigentliche Gattung *Sesia* durch 11 Arten vertreten. — Auch die äussere Anatomie der verschiedenen Entwicklungsstufen hat der Verf. mit grosser Gründlichkeit auseinandergesetzt und die wesentlichen Theile auf 2 Tafeln dargestellt. Die entsprechenden Theile der Raupe, Puppe und des ausgebildeten Insekts sind mit Einsicht auf einander zurück-

geführt und bei allen dreien die Zusammensetzung des Körpers aus 13 Ringen, die freilich nach bestimmten Gesetzen modificirt erscheinen, nachgewiesen. Es ist vollkommen richtig, dass auch der Raupenkörper aus 13 und nicht wie bisher angenommen wurde, aus 12 Ringen besteht, nur dass zwei derselben scheinbar mit einander verschmelzen.

*Trochilium vespiforme* Boisd., neue Art aus China wurde von Herrich - Schäffer (Lepidopt. exot. Lief. 11) abgebildet.

**Cossini.** Eine Reihe zum Theil sehr ausgezeichnete neuer Arten wurde von Herrich - Schäffer (Lepidopt. exot. Lief. 8. und 9.) durch Abbildungen bekannt gemacht: *Xyrena Casuarinae* Boisd. aus Neu-Holland, *Endoxyla d'Urvillei* Boisd. von Tongatabou, *Encalypti* Boisd. aus Neu-Holland, *Cryptobia Musae* Boisd. von Rio Grande, *Zeuzera indica* Boisd. aus Silhet, *Boisduvalii* Feisth. von Galam, *Cannadensis* Boisd. von Quebeck, *Rhizona pallens* Boisd. von Guinea, *Cossus Robiniae* Boisd. von Californien, *aethiops* Boisd. aus Süd-Amerika, *Zeuzera auroguttata* von Sierra Leone, *Epialus exclamans* Boisd. und *epigramma* Boisd. aus Brasilien, *tessellatus* Boisd. von Neu-Holland, *Dolecta scariosa* Boisd. von Rio Grande, *Tirema Lyonetii* Boisd. aus Neu-Holland, *Myelobia paleacea* Boisd., *decolorata* Boisd., *pustulata* Boisd. und *murina* Boisd. aus Brasilien.

Eine neue Sibirische Art wurde als *Epialus nubifer* von Lederer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. III.), eine zweite aus den Kirgisen - Steppen als *Cossus campicola* von Eversmann (Bullet. de Moscou 1854. No. 3. p. 184) beschrieben.

**Chelonariae.** Zwei neue Gattungen aus der Gruppe der Lithosien errichtete Zeller im Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1853. No. 4. p. 508. Die erste derselben, *Rhagophanes* n. g. zeigt in der Gestalt der Vorderflügel auffallende Ähnlichkeit mit den Tortrices, von denen sie sich jedoch durch die Kürze der Taster und die Bildung der Hinterflügel entfernt. Die vom Verf. aufgestellten Charaktere lauten: „Antennae mediocres rare ciliatae, articulo basali anterieus pilosulo. Epistomium hirtum. Palpi brevissimi, adscendentes. Haustellum thoracis longitudine. Patagia longissime ciliata; collare pilosum. Alae anteriores postice dilatatae, acutae; posteriores breves, subbipartitae, undique mediocriter ciliatae“. — Die einzige Art *Rh. tortriciformis* stammt aus Java; unter den Europäischen Gattungen schliesst sie sich zunächst an *Nudaria* und *Calligenia* an. — Die zweite Gattung *Pseudolabes* zeigt durch die Bildung der Flügel am meisten Ähnlichkeit mit *Setina*, unterscheidet sich jedoch dadurch, dass die Hinterflügel gleichsam an der Spitze abgebissen sind. Ihre Charaktere sind folgende: „Caput breve, transversum. Epistomium laevigatum. Antennae tenues, setaceae, breviter ciliatae,

articulo basali simplici. Palpi breves, tenues, acuti, adscendentes. Haustellum breve. Patagia rotundata; collare mediocre. Alae oblongo-dilatatae, posteriorum apex late excisus“. — Eine Art: *Ps. oophora* ebenfalls von Java. Beide Gattungen sind auf Taf. 4 in ihren einzelnen Theilen abgebildet.

Eine grössere Anzahl neuer, zum Theil sehr prächtiger Arten wurde von Herrich-Schäffer (Lepidot. exot.) durch naturgetreue Abbildungen zur Kenntniss gebracht: a) Zygaenen-artige: *Zygaena hottentotta* vom Cap, *Urodus monura* und *xylophila* aus Venezuela, *Ino nebulosa* Klug vom Cap, *Pyromorpha dimidiata* aus Georgien, (nov. gen.) *Fortunii* und (nov. gen.) *cyaneacula* Boisd. aus China, (nov. gen.) *ichneumonea* Boisd. aus Brasilien, *Eurata xanthorhina* Boisd. aus Rio-Janeiro, *selva* Boisd. von Montevideo, *melanthus* Cramer var., *sericaria* Perty, *Helena* Boisd. und *Amycles* (?), *flavifascia* aus Brasilien, *Charidea splendida*, *micans*, *fulgens*, *fulgida* und *apicalis* Boisd. aus Venezuela, *meonioides*, *Laemocharis vulnerata*, *Bura*, *Zantes* und *admota* Boisd. aus Brasilien, *Telphesus* und *Panopes* Boisd. aus Venezuela, *scintillans* aus Brasilien, *Machile* Boisd. aus Surinam, *Hanga*, *Deyrollei* und *crocata* Boisd. aus Brasilien, *Pertyi* Boisd. aus Georgien, *Aecyra*, *Norma*, *aurifera*, *sericea*, *nexa*, *confinis*, *selecta*, *annexa* und *stulta* aus Brasilien. — b) Eupreprien-artige: *Eudryas* (?) *capensis*, *Euchelia pardalina* und *Aganais borbonica* Boisd. vom Cap, *Aganais Jodamia* Boisd. aus Neu-Holland, *Heterusia scintillans* und *circinata* Boisd. von Assam, *atrocyanea* de Haan von Java und *pulchella* Koll. von Ostindien.

Ausserdem wurden als neue Arten beschrieben:

*Zygaena Truchmena* aus den südl. Kirgisensteppen von Eversmann (Bull. de Moscou p. 184). — *Lithosia flavociliata* aus Sibirien, von Lederer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. III.)

Dorfmeister „Ueber einige in Steiermark vorkommende Zygaenen“ (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien IV. S. 172) macht auf die Wichtigkeit der Beobachtung der ersten Stände bei den Zygaenen, als das einzige Mittel zur sicheren Unterscheidung der Arten, aufmerksam und giebt Mittheilungen über die von ihm beobachteten Raupen, ihre Nahrungspflanzen und ihre Zucht in der Gefangenschaft. Die Raupen zerfallen in solche mit einem mittleren schwarzen Rückenstreifen: *Z. Angelicae*, *Peucedani* (*Ephialtes*) und *Scabiosae* (*Pluto*?), und in solche ohne mittleren Rückenstreifen: *Z. Minos*, *Achilleae*, *Meliloti*, *Lonicerae*, *Filipendulae*, *Onobrychis*.

Derselbe (ebenda III. S. 178) erzog aus Eiern der *Zygaena Ephialtes* eine Reihe von Faltern, welche unter sich zwar variirten, aber sämmtlich der *Zyg. Peucedani* näher als der *Zyg. Ephialtes* standen, wohl ein sicherer Beweis, dass diese beiden Arten als Varietä-

ten zusammengehören. — Auch fand der Verf. *Z. Filipendulae* masc. mit *Z. Peucedani* fem. in Copula.

Auch Zeller hob (Entomol. Zeit. S. 92) abermals die von ihm beobachtete Begattung von *Zyg. Ephialtes* und *Peucedani* hervor, und schlägt vor, für die vereinigte Art den älteren Linné'schen Namen *Zyg. Ephialtes* anzunehmen.

Mann behauptete mit Unrecht gegen Schreiner (siehe Jahresbericht 1852) die spezifische Verschiedenheit von *Lithosia depressa* und *helveola*, gestützt auf das Vorkommen beider Geschlechter beider Arten zu verschiedenen Jahreszeiten. (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. III. S. 18). — Schreiner hat diese Ansicht (Zeitschrift für die gesammten Naturwissensch. Juli 1854. S. 43) mit gewichtigen Gründen widerlegt und seiner Ansicht stimmt auch v. Hornig bei, der ebenfalls beide Arten in Copula antraf.

**Bombycides.** Von Herrich-Schäffer wurden (Lepidopt. exot. Lief. 5., 6. und 10.) folgende neue Arten abgebildet: *Adelocephala Cadmus* Boisd. und *anthonilis* Boisd. aus Brasilien, *Anodonta* (Mollusken!!) *combusta* Boisd., *Anurocampa mingens* Boisd., *Lobeza Aglone* Boisd., *Caeculia Hella* Boisd., *Hydrias Ogenes* Boisd., *nocens* Boisd., *deusta* Boisd. und *Omphalia psorica* Boisd. aus Brasilien, *Saturnia trifenestrata* Helf. fem. von Java, *Sinope* fem. und *Wahlbergii* Westw. mas. von Port Natal, *Jo Auletes* Boisd. fem. aus Surinam, *Jana Eurymas* Boisd. und *Tantalus* Boisd. von Sierra Leone, *Liparis adspersa*, *crocicollis* Boisd., *dealbata* Boisd., *crocata* Boisd., *picta* Boisd., *Orgyia Dregei* Boisd. vom Cap und Port Natal, *Limacodes querceti*, *quercicola*, *pallida* Boisd., *textula* Boisd., *flavula* Boisd., *fasciola* Boisd. und *spinuloides* Boisd. aus Nord-Amerika, *bella* Boisd. aus Bahia, *Euryda variolaris* Boisd. aus Columbien, *Dalcera abrasa* aus Columbien, *Neaera chloris* aus Süd-Amerika, *punica* Boisd. aus Silhet, *Nyssia florifera* vor Madagascar und *albipuncta* aus Ostindien.

Newman fügte (Transact. entomol. soc. III. p. 1) der zuerst von Harris aufgestellten Gattung *Perophora* (mit *Saccophora* Doubl. identisch), von welcher bisher nur eine Nord-Amerikanische Art bekannt war, eine zweite aus Süd-Amerika unter dem Namen *P. Batesii* hinzu, welche er in allen Ständen beschreibt und auf Taf. 1 abbildet. Die Raupe derselben lebt auf Byrsominen und Melastomen und frisst deren Blätter. Der Verf. reiht hieran Beobachtungen über die systematische Stellung der Gattung, ohne zu einem bestimmten Resultate zu kommen. Die Raupe bietet augenscheinliche Aehnlichkeit mit denen der Psychiden dar, die Puppe zeigt wie bei *Cossus* und *Hepialus* Hakenringe an den Hinterleibssegmenten, ohne dass das vollkommene Insekt mit diesen nähere Uebereinstimmung zeigte. Ref. glaubt, dass man sich zunächst an das letztere zu halten habe und

dies zeigt jedenfalls die grösste Verwandtschaft mit *Gastropacha*. Uebrigens scheint diese Gattung durchaus nicht arm an Arten zu sein, denn das hiesige Museum besitzt deren mehrere noch unbeschriebene.

*Psyche detrita* Lederer ist eine neue Art aus Sibirien (Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. III.)

Nylander (Annales de la soc. entom. p. 335) erzog aus einem Gespinnst, welches mit dem von Siebold's *Psyche helix* durch seine eigenthümliche Form übereinstimmte, ein männliches Individuum, welches er für das noch unbekannte Männchen der genannten v. Siebold'schen Art hält; eine ausführliche Beschreibung des einzigen aus Südfrankreich stammenden Exemplars ist hier beigefügt worden.

Neustädt zählte die in Schlesien vorkommenden Arten aus der Gruppe der Notodontiden, deren Zahl sich im Ganzen auf 31 beläuft und welche 11 Gattungen angehören. (32. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur S. 90.)

Frief gab (Breslauer Entomol. Zeitschr. VIII. S. 7) eine nochmalige Beschreibung der Raupe von *Notodonta* (*Glyphidia*) *crenata*; dieselbe lebt nach ihm nicht, wie Treitschke angiebt, auf *Populus tremula*, sondern auf *P. pyramidalis* und *nigra*.

**Noctuae.** Lederer begründete (Lepidopterol. aus Sibirien S. 368) auf einige Sibirische Arten dieser Familie eine neue Gattung *Oncocnemis*, welche mit *Agrotis* in nächster Verwandtschaft steht, sich aber von dieser durch die Vorderschienen, welche der Dornborsten an den Seiten entbehren, dagegen aber eine starke Krallen am Ende haben, unterscheidet. Die männlichen Fühler sind borstenförmig, gleichmässig kurz gewimpert, die Zunge spiral, die Palpen am Kopfe aufsteigend, ihr Endglied kurz und stumpf. — Ausser *N. nigricula* Eversm. gehören dazu zwei neue von Kindermann in Sibirien aufgefundenen Arten: *Onc. strioligera* Led. und *campicola* Kind. — Ausserdem wurden (ebenda) folgende neue Eulen beschrieben und abgebildet: *Graphophora Kollari* Kind., *insignata* Led., *Chersotis melancholica*, *Stentzii* und *Rana* Kind., *Agrotis truculenta* Led., *Hadena veterina* und *arcta* Led., *altaica* Kind., *egena* und *inops* Led., *Charadrina congesta* und *morosa* Led., *Xanthia zelotypa* Led. und *vulpecula* Kind., *Hypena tristalis* Led. — Den Gattungsnamen *Anthophila*, von Latreille schon früher bei den Hymenopteren vergeben, ändert der Verf. hier zugleich in *Thalpochara* um.

Von Herrich-Schäffer wurden (Lepidopt. exot.) folgende neue Arten abgebildet: *Ingura circularis* Boisd. aus Surinam, *Noctua trinota* (!) und *lutescens* vom Cap, *bipartita* aus Surinam, *excisa* vom Cap, *Apamea indigna* und *Spodoptera capicola* vom Cap, *Canodea difformis* und *Hypetra megastigma* aus Surinam, *Catocala vermiculosa* und *Grammodes euclidioides* vom Cap, *Palindia caudatula* aus Surinam,

*Hypopyra capensis* und *inconspicua* vom Cap, *Agrophila Onagrus*, *Noctua obtusa*, *Moma fallax*, *Hadena miscioides*, *Bryophila teratophora* von Tennessee, *Noctua carbunculus* und *psittacas* von Venezuela, *Placodes cinereola* von Tennessee.

Freyer gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Leucania Cinis* aus dem Ober-Engadin-Thale, mit *L. putrescens* Hübn. zunächst verwandt, *Apamea unica*, der *A. latruncula* ähnlich, von Fuessen, *Ophiusa rivulosa* aus Nord-Amerika (wegen unrichtiger Vaterlandsangabe irrthümlich hier abgebildet). Ausserdem beschreibt Fr. unter dem Namen *Acronycta auricoma* var. eine wahrscheinlich neue Art dieser Gattung, deren Raupe auf *Gentiana asclepiadea* auf den Alpen lebt und von der *Auricoma*-Raupe wesentliche Unterschiede in der Färbung zeigt.

Von Eversmann aufgestellte neue Arten aus den Kirgisen-Steppen sind: *Agrotis fallax*, *Orthosia porosa*, *Hadena acuminifera*, *abrupta*, *Xylina scripturosa*, *Ophiusa sesquistria* und *Anthophila gratiosa*. (Bull. de Moscou 1854. p. 185 ff.)

*Cucullia scopariae* Dorfmeister, eine neue mit *C. Abrotani* verwandte, auf *Artemisia scoparia* lebende Art, wurde in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. 1853. S. 413 bekannt gemacht.

Dorfmeister gab (ebenda S. 415. und Jahrg. 1854. S. 104) Nachricht über die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte von *Episema trimacula*, *Ophiusa ludiera* und *Agrotis sagittifera*; die Raupe der letzteren Art lebt in den Blüthenköpfen von *Jurinea mollis*.

**Geometrae.** Lederer hat (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. in Wien III. S. 165—270) die Europäischen Arten dieser Familie einem genauen Studium unterworfen und ein auf Untersuchung des Flügelgeäderns gegründetes System, welches von dem Herrich-Schäffer'schen wesentlich abweicht, aufgestellt. Der Verf. theilt die Spinner in vier Gruppen, welche sich durch folgende Charaktere sondern: 1. Vorderflügel ohne Anhangszelle, die fünfte Rippe derselben gleich stark, die achte Rippe der Hinterflügel entspringt frei aus der Wurzel; die fünfte Rippe beider Flügel entspringt immer viel näher an der sechsten als an der vierten. Die hierher gehörigen Gattungen sind: *Pseudoterpna* Herr.-Sch., *Geometra* Boisd., *Phorodesma* Boisd., *Eucrostis* Hübn., *Nemoria* Hübn., *Thalera* Hübn. und *Jodis* Hübn. — 2. Vorderflügel mit einer Anhangszelle, Hinterflügel wie in der ersten Gruppe, nur dass die fünfte Rippe bald mitten zwischen der vierten und sechsten, bald näher an der vierten entspringt; letzteres ist dann auch auf den Vorderflügeln der Fall. Hierzu gehören: *Acidalia* Tr., *Boletobia* Boisd., *Zonosoma* (Ephyra Dup., welcher Name schon vergeben ist), *Timandra* Boisd., *Ochodontia* nov. gen. auf *G. Sareptanaria* Freyer gegründet, und *Pellonia* Dup. — 3. Vorder-

flügel ohne Anhangszelle, die achte Rippe der Hinterflügel entspringt aus der Wurzel (nur bei *Anisopteryx* aus dem Vorderrand der Mittelzelle), die fünfte Rippe ist in der Regel schwächer als die übrigen, nur bei einigen Gattungen gleich stark. Folgende Gattungen werden hier untergebracht: *Rhyparia* Hübn., *Zerene* Tr., *Orthostixis* Herr.-Sch., *Bapta* Steph., *Therpnomicta* (Stegania Dup.), *Cabera* Tr., *Numeria* Dup., *Ellopia* Steph., *Metrocampa* Lat., *Eugonia* Hübn., *Selenia* Hübn., *Pericallia* Steph., *Therapis* Hübn., *Odontopera* Steph., *Himera* Dup., *Crocallis* Tr., *Eurymene* Dup., *Angerona* Dup., *Urapteryx* Leach, *Rumia* Dup., *Heterolocha* n. g. auf *G. laminaria* Herr.-Sch. gegründet, *Epione* Dup., *Hypoplectis* Hübn., *Caustoloma* n. g. auf *G. flavicaria* S. V. gegründet, *Elicrina* Boisd., *Venilia* Dup., *Macaria* Curt., *Ploseria* Boisd., *Dysemon* (Chemerina Boisd.), *Lignyoptera* (Acalia Guen.), *Hibernia* Lat., *Anisopteryx* Steph., *Phigalia* Dup., *Biston* Leach, *Amphidasys* Tr., *Apochima* Herr.-Sch., *Hemerophila* Steph., *Nychiodes* n. g. (Typus *G. lividaria* Hübn.), *Synopsisia* Hübn., *Boarmia* Tr., *Tephronia* Hübn., *Sthanelia* Boisd., *Gnophos* Tr., *Dasydia* Guen., *Psodos* Tr., *Colutogyna* (Pygmaena Boisd.), *Phyllometra* Ramb., *Eugea* Dup., *Anthometra* Ramb., *Fidonia* Tr., *Athroolopha* n. g. auf *G. pennigeraria* Hübn. gegründet, *Eurranthia* Hübn., *Ematurga* n. g. (Typus *G. atomaria* Lin.), *Bupalus* Leach, *Selidosema* Hübn., *Thamnonoma* (Halia Boisd.), *Dia-stictis* Hübn., *Phasiane* Dup., *Eubolia* Boisd., *Enconista* n. g. (auf *G. perspersaria* Tr. gegründet), *Scodiona* Boisd., *Eusarca* Herr.-Sch., *Eremia* Herr.-Sch., *Heliothea* Boisd., *Cimelia* (Timia Boisd.), *Prosopolopha* (Ligia Boisd.), *Aspilates* Tr., *Cleogene* Boisd., *Scoria* Steph., *Aplasta* Hübn. und *Gypsochroa* Herr.-Sch. — 4. Vorderflügel mit einer Anhangszelle, die fünfte Rippe gleich stark; die achte Rippe der Hinterflügel entspringt aus dem Vorderrand der Mittelzelle. Gattungen: *Sterrha* Herr.-Sch., *Lythria* Hübn., *Ortholitha* Hübn., *Mesotype* Hübn., *Minoa* Boisd., *Odezia* Boisd., *Siona* Dup., *Lithostege* Hübn., *Anaitis* Boisd., *Chesias* Tr., *Lobophora* Curt., *Chimatobia* Steph., *Triphosa* Steph., *Eucosmia* Steph., *Scotosia* Steph., *Cidaria* Tr. und *Eupithecia* Curt. — Sämmtliche Gattungen hat der Verf. ausführlich charakterisirt und die Hauptverschiedenheiten im Flügelgeäder auf zwei Tafeln dargestellt. Zu einer Reihe von Arten giebt er ausserdem berichtigende oder ergänzende Anmerkungen. Das Verzeichniss der Europäischen Arten, welches in derselben Weise wie das der ersten Familien angefertigt ist, zeichnet sich durch gründliche Critik der Synonymie und Vollständigkeit vor allen früheren rühmlich aus.

Derselbe gab (Lepidopterologisches aus Sibirien, S. 377 ff.) die Beschreibung und Abbildung folgender neuer in Sibirien aufgefundenen Arten: *Synopsisia strictaria*, *Boarmia bituminaria*, *Gnophos ophthalmicata*, *Eubolia semilutata*, *Phasiane biparata*, *Cidaria serpentinata*, *ravaria* und *fluidata*, *Eupithecia despectaria*.

Von Anker wurde (Sitzungsberichte des zoolog.-botan. Vereins zu Wien IV. S. 111) unter dem Namen *Chondrosoma fiducaria* eine interessante neue Form aus der Umgegend von Ofen und Pesth beschrieben, deren Hinterleib sich durch eigenthümliche, zapfenartige Fortsätze von Chitin-Substanz, welche in beträchtlicher Anzahl zwischen der Haarbekleidung hervorragen und eine braune Farbe zeigen, auszeichnet. Der Verf. spricht diese neue Gattung als Spanner an und vergleicht sie mit *Amphidasis*, von der sie sich aber durch robusteren, zottig behaarten Körper und breitere Vorderflügel auszeichnet, deren Vorderrand ausgebuchtet ist und deren Aussenrand bogenförmig gegen den Innenwinkel verläuft. — Nach Ansicht von typischen Exemplaren glaubt Ref. eher einen *Bombyx* aus der Verwandtschaft von *Gastropacha pinivora* darin zu erkennen, und für diese Stellung spricht auch wohl der schnelle spinnerartige Flug bei Tage, wie ihn Anker angiebt. Die noch nicht entdeckte Raupe wird hierüber den sichersten Aufschluss geben.

An neuen Arten wurden ferner bekannt gemacht:

Von Herrich-Schäffer (Lepidopt. exot.): *Heterophleps triguttaria*, *Eurymene feroidaria*, *Boarmia unitaria* und *Epione hypochraria* von Tennessee, *Terpna haemataria* aus Ostindien, *Geometra dichroaria* von Port Natal, *Acidalia semissaria* und *elegantaria* von Surinam, *Geometra poecilaria* von Port Natal, *Acidalia carnaria*, *ustrinaria*, *Macaria cruraria*, *Patalene falcularia*, *Geometra concinnularia* und *helvaria* aus Surinam, *Fidonia serrifasciaria* vom Cap, *Acadra rectistria* von Port Natal.

Von demselben (Systemat. Beschreibung d. Europ. Schmetterl.): *Geometra laetaria*, *cararia*, *Freitagaria*, *anseraria*, *tabidaria*, *sicanaria*, *flaccidaria*, *emutaria* und *caricaria*.

Von Freyer (Neuere Beiträge): *Larentia potentillaria*, die Raupe auf *Potentilla caulescens* bei Fuessen, der Spanner mit *L. cyanata* zunächst verwandt; *Larentia Kollariaria* Mann i. lit., Vaterland unbekannt; und *Acidalia tacetaria* von den Alpen.

Von Moeschler (Entomol. Zeit. S. 143) *Pericallia Freitagaria* (mit der gleichnamigen Art von Herrich-Schäffer identisch?) aus Sarepta.

Von Ménétriés (Middendorf's Reise): *Amphidasis unifasciata* aus Sibirien, auf Taf. 3 abgebildet.

Von Mann (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien 1853. S. 75): *Psodos alticolaria* vom Grossglockner und *Geometra beryllaria* aus Dalmatien.

v. Hornig machte (ebenda IV. S. 15) die Naturgeschichte und ersten Stände von *Scodiona favillacearia* Hübn. bekannt; die Raupe lebt auf *Globularia vulgaris*.

Schneider begann (32. Jahresbericht der Schlesischen Ge-

sellsch. f. vaterl. Cultur S. 92) eine Aufzählung der in Schlesien einheimischen Geometriden; der vorliegende Theil beschränkt sich auf die erste Lederer'sche Gruppe, welche durch 6 Gattungen und 9 Arten in Schlesien vertreten ist.

**Pyalides.** Guenée trennt in seiner Bearbeitung dieser Familie (*Species général des Lépidoptères*, Tome VIII) nach Latreille's Vorgang die Deltoiden von den Pyraliden. Die ersteren, welche die mit *Herminia* und *Hypena* zunächst verwandten Formen umfassen, unterscheiden sich durch das verschiedene Anlegen der Vorderflügel von den eigentlichen Zünslern; während sie nämlich von den letzteren um den Leib geschlagen werden, so dass sie sowohl die Unterflügel als auch sich selbst gegenseitig bedecken, liegen sie bei ersteren flach ausgebreitet mit ihrem Innenrande neben einander und lassen die Unterflügel noch theilweise unbedeckt. Dies ist aber auch wohl das einzige wesentliche Moment, worauf sich diese Trennung begründen lässt und die anderen vom Verf. angeführten Unterschiede beider Gruppen sind entweder nicht durchgreifend oder unwesentlich. Das Flügelgeäder sowohl wie der ganze Habitus der Flügel ist bei allen Pyraliden so übereinstimmend, dass jede Trennung mehr oder weniger künstlich erscheinen muss. Das Vorhandensein der Areola in den Vorderflügeln, abgesehen davon, dass es nicht einmal constant ist, als charakteristisch für die Deltoiden aufzustellen, heisst jedenfalls, diesem Merkmale einen zu grossen Werth beilegen, indem das Vorhandensein oder Fehlen desselben auf die ganze Struktur des Flügels gar keinen Einfluss ausübt. Auch die Verschiedenheiten in der Lebensweise der Raupen, ob dieselben nämlich wie bei den Deltoiden frei, oder wie bei den Pyraliden im Inneren der Pflanzen oder in zusammengesponnenen Blättern leben, sind wohl nicht so hoch anzuschlagen, da z. B. bei den *Rhopaloceren* und *Noctuen* in dieser Beziehung ebenfalls die verschiedensten Modifikationen sich vorfinden. Natürlicher ist es jedenfalls, die Deltoiden als die höchst entwickeltesten Formen der Pyraliden, welche den Uebergang zwischen diesen und den *Noctuen* bilden, anzusehen. — Die Deltoiden theilt der Verf. in drei Unter-Familien: *Platydidés*, *Hypenidae* und *Hermínidae*; die *Hypeniden* sind für ihn die typische Deltoiden-Form, während die *Platydidén* zu den *Noctuen*, die *Herminiden* dagegen zu den *Pyraliden* hinneigen. — Die *Pyraliden* zerfallen in vier Tribus, die sich unter folgendes Schema bringen lassen: 1) die Vena costalis der Hinterflügel frei; die Schürze fehlt \*). — *Pulverulentae*. 2) Die Vena subcostalis mit der V. costalis verschmolzen. A. Keine Vena subco-

---

\*) Der Verf. nennt so (tablier) eine häutige Lamelle, welche vom ersten Hinterleibsring entspringt und gerade zwischen diesem und dem Metathorax hervortritt.

stalis in der Cellula der Hinterflügel. a. Raupen im Innern der Gewächse lebend; Falter Noctuen-artig; eine vertikale, behaarte Schürze. — *Squamosae*. B. Eine verdünnte Subcostalis in der Cellula der Hinterflügel; Schürze veränderlich. a. Raupen auf Blätter lebend. Flügel in der Ruhe etwas ausgebreitet und abschüssig. — *Luridae*. b. Raupen in Gängen unter Moos lebend. Oberflügel in der Ruhe die unteren bedeckend und fast horizontal. — *Plicatae*. — Die Tribus *Squamosae* wird nur von einer Unter-Familie 1. *Odontidae* gebildet. Die *Pulverulentae* enthalten deren zwei: 2. *Pyralidae*; Rüssel fehlt öfters, Palpen kurz und veränderlich, drei innere freie Adern in den Hinterflügeln, die beiden Geschlechter einander ähnlich. 3. *Cledeobidae*. Rüssel und Stemmata vorhanden, Palpen sehr lang und gerade, die Vena submediana der Hinterflügel verschwunden, Männchen und Weibchen sehr verschieden von einander. — Die *Luridae* umfassen acht Unter-Familien: 4. *Hercynidae*. Raupen in Gängen am Grunde von Pflanzen lebend; Falter mit zottigem Leib, mit Noctuen-artigem Habitus, von düsteren, nebligen Farben. 5. *Ennychidae*. Raupen zwischen Blättern eingeschlossen; Falter von zünserartigem Habitus mit glattem und spitzem Hinterleibe und scharfen, lebhaften Farben. — Die Falter dieser beiden Gruppen fliegen am hellen Tage, haben auf der Unterseite sehr markirte Zeichnungen und eine an den Rändern borstige und oft vertikale Schürze. Alle folgenden hingegen fliegen in der Dämmerung und zeigen unterhalb keine oder nur sehr undeutliche Zeichnungen. — 6. *Asopidae*. Von geringer Grösse, alle vier Palpen sichtbar, doch keinen Schnabel bildend; die Vena disco-cellularis der Vorderflügel atrophirt; Schürze breit und geglättet. Raupen auf dem Lande lebend. 7. *Steniadae*. Ebenfalls von geringer Grösse; alle vier Palpen sichtbar und zusammen einen Schnabel bildend; Vena disco-cellularis vollständig; Flügel länglich, Körper gefasert, Fühler oft schnurförmig; Schürze fehlend oder klein und nie zweilappig. Raupen auf dem Lande lebend. 8. *Hydrocampidae*. Gestalt klein, alle vier Palpen sichtbar, Rüssel kurz; Raupen im Wasser lebend. 9. *Spilomelidae*. Gestalt mittel oder gross, Rüssel wohl entwickelt; die Linien der Flügel fehlen oder sind unregelmässig, nur die Lippentaster sichtbar. 10. *Margarodidae*, wie die vorigen, aber alle vier Palpen sichtbar und zu einem Schnabel vereinigt; Afterbüschel oft abweichend gefärbt. 11. *Botydae*. Flügellinien von normaler Gestalt; Afterbüschel gleich gefärbt oder fehlend. Gestalt mittel oder gross, Rüssel deutlich. — Die vierte Tribus *Plicatae* endlich enthält wiederum nur eine Unter-Familie: 12. *Scoparidae*. — Der zu dem Werke gehörige Atlas enthält 10 Tafeln, von denen zwei die Darstellung der einzelnen Körpertheile und die Haupttypen des Flügelgeäders geben; die übrigen enthalten sauber illuminirte Abbildungen der interessantesten Falter-Arten.

Von Eversmann wurde (Bullet. de Moscou 1854. No. 3. S. 193) *Hercyna intricalis* als neue Art aus den südlichen Kirgisen-Steppen beschrieben.

v. Hornig machte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien III. S. 409) die ersten Stände und Entwicklungsgeschichte von *Pyrausta phoenicealis* F. R. bekannt; die Raupe lebt auf *Salvia glutinosa*.

**Tortrices.** Herrich-Schäffer (Systemat. Beschreib. der Europäischen Schmetterlinge, Heft 63) gab vorläufig Abbildungen von *Tortrix insignana*, *media* var., *sanguisorbana*, *lepidana*, *Geringiana* var.?, *rubicundana*, *Andereggiana* und *reconditana*.

v. Heinemann beschrieb (Breslauer Zeitschr. f. Entom. S. 1) folgende neue Arten aus der Umgegend Braunschweigs: *Penthina obscuro-fasciana*, *Carpocapsa Herrichiana* und *Syndemis collicolana*.

*Tortrix aerosana* Lederer ist eine neue Art aus Sibirien (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins III. S. 383.)

Critische Untersuchungen über einige von Frölich beschriebene Tortrices, wie *T. niveana*, *Abildgaardana*, *variegana*, *psocana*, *cristana* und *Germarana* hat Schläger (Entomol. Zeit. S. 52 ff.) angestellt und die bisher verwirrte Synonymie derselben durch genauen Vergleich der von den verschiedenen Autoren gegebenen Beschreibungen und Abbildungen gelichtet.

Wocke verzeichnete die Schlesischen Arten der Tortriciden-Gattung *Cochylis* nebst Angabe ihrer Fundorte. Die Zahl derselben beläuft sich auf 25. (32. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur, S. 98.)

**Tineae.** Zeller gründete (Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1853. No. 4. p. 504) auf eine Javanische Art eine neue Gattung *Opogona*, welche gewisse Aehnlichkeit mit einigen Arten von *Elachista* zeigt, sich aber durch den sehr breiten Kopf, die zu einem abgestumpften Kiel zusammenlaufende Scheitel- und Gesichtsfäche, das kurze, abgestumpfte Endglied der Taster und den kurzen, nackten Rüssel unterscheidet. Die Diagnose der Gattung lautet: „Caput transversum, thoracis fere latitudine. Epistomium recedens, latum, infra coarctatum. Antennae crassiusculae, articulo basali longo, plano. Palpi recti, divaricati, articulo terminali obtuso. Alae acutae, posteriores lineari-lanceolatae.“ — Eine Art: *O. dimidiatella*, auf Taf. 4 abgebildet.

Derselbe lieferte (Linnaea Entomologica IX. S. 189—403) eine monographische Bearbeitung der Gattung *Depressaria* Haw. und einiger derselben nahestehenden Gattungen. So leicht die Depressarien durch ihren eigenthümlichen Habitus als solche zu erkennen sind, so schwierig ist die Unterscheidung der einander sehr ähnlichen und

äusserst zahlreichen Arten; eine Bearbeitung derselben von der Hand des Meisters in diesem Felde ist daher nur als eine erfreuliche Bereicherung für die Wissenschaft anzusehen und fremden Lobes nicht weiter bedürftig. Eine Uebersicht des vom Verf. bearbeiteten Materials ist folgende: 1. *Exaeretia* Staint. mit einer Art. 2. *Depressaria* Haworth mit 63 Arten. Dieselben theilen sich in solche, bei denen die Medianader der Vorderflügel drei Aeste hat, deren erster nicht weit vom zweiten entfernt ist und sich in eine lange, kurzgestielte Gabel endigt — und zweitens in solche, bei denen die Medianader der Vorderflügel vier einfache Aeste hat, deren erster weit abgerückt ist. Eine Art (*D. dictamnella* Tr.) sondert sich ausserdem von allen übrigen dadurch ab, dass das zweite Glied der Taster unterhalb mit einem langen Büschel versehen ist. — 3. *Orthotelia* Steph. mit einer Art. — 4. *Cryptophasa* Lewin mit 5 Neu-Holländischen Arten. — 5. *Cryptolechia* Zeller mit 26 Arten. — 6. *Loxotoma* nov. gen., von eigenthümlichem, Phryganeen-artigen Habitus, durch die Bildung der Vordertarsen, welche gegen die Spitze hin durch schuppenförmige Haare allmählich sich verdicken, von der vorigen Gattung unterschieden. Eine Art: *L. elegans* aus Columbien. — 7. *Auxocrossa* nov. gen., der hintere Theil des Vorderrandes der Vorderflügel ist mit langen Franzen besetzt und scheinbar dem Hinterrande angehörig, mit dem er unter einem ganz stumpfen Winkel zusammenstösst; die Gestalt der Flügel wird dadurch sehr ungeschickt. Eine Art: *A. Hopfferi* aus Brasilien. — 8. *Mesoptycha* nov. gen. Hier tritt der Innenwinkel der Vorderflügel erweitert hervor, wozu noch die dort sehr langen Franzen beitragen; die Hinterflügel beim Männchen zeichnen sich unterhalb durch eine zwischen der 2ten und 3ten freien Innenrandsader verlaufende, in der Mitte stark verdickte und nach beiden Seiten verschmälerte Leiste aus. — Eine Art: *M. nictitans* aus Brasilien. — 9. *Antaeotricha* nov. gen. auf Walchiana Cramer gegründet, und ausser dieser noch vier andere Brasilianische Arten enthaltend. — Zwei Tafeln geben die Darstellung der Flügel der einzelnen Gattungen, ferner der Hauptverschiedenheiten im Flügelgeäder und anderer charakteristischer Theile.

Douglas setzte seine Contributions to the natural history of British Microlepidoptera in den Transact. of the entomol. soc. II. p: 207 fort. Als neue Art wird beschrieben: *Elachista subnigrella*, deren Raupe die Blätter von *Bromus erectus* minirt; von anderen schon bekannten wird die Lebensweise näher erörtert. *Bedellia somnulentella* Zell. lebt auf *Convolvulus arvensis* und *sepium*, *Elachista Megerlella* Hübn. auf *Melica uniflora* und *cygnipenella* Hübn. auf *Dactylus glomeratus*. Die verschiedenen Stände aller vier Arten sind auf Taf. 17 und 18 in vergrössertem Massstabe dargestellt.

II. Frey, die in der Schweiz beobachteten Arten der Gattung

*Lithocolletis* (Züricher Mittheil. IX. S. 600—635). Es werden hier 37 besonders um Zürich beobachtete Arten aufgezählt und über das Vorkommen derselben nähere Mittheilungen gemacht. Vier Arten werden unter dem Namen *L. oxyacanthae*, *Sorbi*, *Pruni* und *scabiosella* als neu beschrieben.

Neue Arten von Millière (Annales de la soc. entom. II. p. 59 ff.) aufgestellt, sind: *Incurvaria psychidella*, *Cephalispheira* (!!) *aereinitidella*, *Chrysia leucochrysella*, *Chauliodus ochreomaculella*, *Argyresthia cyaneimarmorella*, sämmtlich aus der Umgegend Lyons. Die beiden neuen Gattungen *Cephalispheira* und *Chrysia* hat der Verf., wie er angiebt, nach Bruand angenommen, ohne dass sie jedoch von diesem, noch von ihm selbst charakterisirt worden sind. Die Arten sind auf Taf. 3 abgebildet.

v. Heinemann machte (a. a. O.) eine Anzahl neuer Arten aus der Umgegend Braunschweigs bekannt: *Crambus Hercyniae*, *Tinea niveistrigella*, *Oecophora ruficeps*, *Argyresthia semipurpurella*, *Coleophora Zelleriella*, *nemorum* und *aridella*.

Einzelne neue Arten sind ferner:

*Anchinia* (Pleurota) *nigricans* Zeller (Breslauer Entom. Zeitschr. 6. Jahrg. S. 83) aus Schlesien. — *Eudorea Zelleri* Wocke (32. Jahresb. d. Schlesisch. Gesellsch. S. 94) aus der Umgegend Breslaus, aus Croatien und Tyrol. — *Lithocolletis irradiella* Scott (Transact. entomol. soc. III. p. 9), mit *L. lautella* zunächst verwandt, auf Taf. 1 abgebildet. — *Crambus quadrifidellus*, *Eudorea sibirica* und *Fumea proxima* Lederer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien 1853) aus Sibirien, ausser diesen auch *Myelois Sedakovella* Eversm. abgebildet.

v. Hornig theilte Beobachtungen über die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte folgender Tineiden mit: *Gymnancyla canella*, Raupe auf *Salsola Kali*; *Spermatophthora Hornigii*, Raupe auf *Atriplex angustifolia*; *Homoeosoma binacvella*, Raupe in den Blütenknospen von *Carduus acanthoides*; *Cryptoblabes rutilella*, Raupe auf Erlen; *Pempelia palumbella*, Raupe auf *Polygala Chamaebuxus*; *Depressaria angelicella* Hübn., Raupe zwischen den zusammengespinnenen Blättern von *Lasépitium latifolium* in der montanen und subalpinen Region der Steyrischen Gebirge (Verhandl. des zoolog.-botan. Ver. zu Wien III. u. IV.)

Mayer (ebenda III. S. 76) beschrieb die ersten Stände von *Pempelia cingilella*; die Raupe lebt in den reifen Samenkapseln von *Tamarix germanica* bei Wien.

Von Stainton's „Entomologist's Companion“ ist eine zweite, vermehrte Auflage erschienen. London 1854.

**Pterophoridae.** *Pterophorus brunneodactylus* Millière, als neue Art. aus der Umgegend Lyons (Annales de la soc. entomol. p. 65)

beschrieben, ist von dem überall häufigen *Pt. trichodactylus* nicht verschieden.

*Pterophorus acanthodactylus* wurde von v. Hornig aus den Blüthen von *Salvia glutinosa*, in denen die Raupe verborgen lebt, erzogen. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins zu Wien III. S. 409.)

## Hemiptera.

Eine grössere Anzahl neuer Hemipteren-Formen hat Stal in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 231 ff. bekannt gemacht. Dieselben sind bei den einzelnen Familien näher berücksichtigt worden.

Assmann stellte (Breslauer Zeitschrift für Entomologie VIII) ein Verzeichniss der bisher in Schlesien aufgefundenen Hemipteren zusammen, welches sich durch grosse Reichhaltigkeit auszeichnet. Dasselbe umfasst von Heteropteren 400 Arten, welche sich auf 77 Gattungen vertheilen; die Homopteren sollen später in gleicher Weise nachfolgen. Hiernach stellt sich das Verhältniss der Schlesischen Hemipteren-Fauna zur Europäischen wie 4 : 9, obwohl bisher nur die Umgegenden von Breslau und Warmbrunn genau und zu allen Jahreszeiten durchforscht worden sind.

Die in Siebenbürgen bis jetzt aufgefundenen Hemipteren zählten Fuss und Mayr im 4. Jahrgange der Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins zu Hermannstadt S. 44 und 142 auf.

**Pentatomidae.** Eine neue Gattung nebst einer Reihe neuer Arten wurde von Stal (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 231 ff.) bekannt gemacht. Die neue Gattung *Aspidestrophus* gehört der Amyot- und Serville'schen Gruppe Podopidae an und wird folgendermassen charakterisirt: „Corpus late ovale, subpubescens. Caput subquadratum, utrinque ante oculos spinosum, lobis lateralibus intermedio vix longioribus. Rostrum coxas anticas attingens. Antennae capite cum thorace longitudine aequales. Thorax transversim impressus, antice parum sinuatus, postice subtruncatus, lateribus leviter rotundatis, crenatis. Scutellum abdominis longitudine, sed huius dimidia latitudine, basin versus utrinque leviter sinuatum, apice late rotundatum. Pedes mediocres, tarsorum articulo basali et apicali longitudine aequalibus, intermedio minimo.“ Eine Art: *A. morio* von Java. — Die neuen Arten sind: *Solenosthedium chinense* von China, *Callidea lanius* von Java, *jaetator* unbek. Vaterl., *Sphaerocoris niloti-*

## 266 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

*cus* aus Nubien, *Ancyrosoma simile* aus Daurien, *Platynopus rubroguttatus* aus Montevideo, *Acatalectus nitidicollis* von Java, *Mecidea pallida* aus Nubien, *longula* von der Insel St. Barthelemy, *Pentatoma arabica* aus dem felsigen Arabien, *Strachia ponderosa*, *generosa* und *circumducta* aus Brasilien, *Urostylis flavoannulata* aus Daurien, *Tesseratoma Afzelii* von Sierra Leona (papillosa Burm. excl. synonym.), *Pyranum ponderosum* von Assam, *pretiosum* von Pulo Penang und *Cyclopella tartarea* vom Himalaya.

**Coreodes.** Neue Arten von Stal (a. a. O. S. 234) sind: *Nematopus malayus* von Pulo Penang, *Paryphes magnificus* aus Brasilien, *sumptuosus* von Guayaquil, *pretiosus* aus Mexico, *Diactor discolor* von Taiti, *Alydus pulcher* von Honduras und *Anasa maculiventris* aus Columbien.

**Lygaeodes.** *Lygaeus creticus* Lucas ist eine neue Art von der Insel Creta. (Rev. et Magas. de Zool. VI. p. 280.)

Kouschakevitch fügte (Etud. entomol. II. p. 21) den beiden bekannten Arten der Gattung *Pterotmetus*, nämlich *Pt. staphyliniformis* und *hemipterus* Schill. eine dritte neue unter dem Namen *Pt. Menetriesii* aus Süd-Deutschland hinzu.

Stal beschrieb (a. a. O. S. 235) folgende Arten: *Lygaeus rubricosus* aus Portugal, *Oxycaraenus maculatus* vom Cap, *Geocoris flavipes* von Java, *signicollis* aus Nubien, *Mauritii* von Isle de France, *tristis* aus Californien, *pallens* ebendaher, *Dermatinus lugens* vom Cap, *Physopelta rubricosa* aus China, *haemorrhoidalis* von Manilla, *Dysdercus bimaculatus* ohne bekanntes Vaterland und *albidiventris* aus Mexico.

**Capsini.** *Capsus circummaculatus* aus Chile und *Schiödtei* aus Sicilien sind zwei neue Arten von Stal (a. a. O. S. 236.)

**Membranacei.** Frauenfeld wies (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins zu Wien III. S. 157) nach, dass unter *Monanthia clavicornis* bisher zwei verschiedene Arten vermennt worden seien, die sich durch die Lebensweise in verschiedenen Pflanzenarten genau nachweisen lassen. Die eine, die wirkliche *Cimex clavicornis* Lin. lebt nämlich in Auswüchsen der Blüthenköpfe von *Teucrium chamaedrys*; die andere hingegen, welche von Host als *Cimex Teucrii* beiläufig erwähnt wird, in *Teucrium montanum*. Den letzteren Species-Namen hat Frauenfeld für die abzutrennende Art beibehalten und setzt die Unterschiede beider Arten, welche Fieber's Gattung *Lacometopus* angehören, auseinander.

*Brachyrrhynchus Chilensis* und *Acanthia fovea*, letztere aus Neu-Granada, wurden von Stal (a. a. O.) als neue Arten beschrieben.

**Reduvini.** Eine neue Gattung *Phonolibes* wurde von Stal (a. a. O. S. 238) folgendermassen charakterisirt: „Caput cylindricum,

ante oculos conico-productum, basi constrictum, collo brevissimo. Antennae capite ter longiores, crassiusculae, art. 1. et 3. long. aequalibus, reliquis crassioribus, 2. his tertia parte brevior, 4. hoc duplo longior. Thorax subtransversus, convexiusculus, antice transversim, medio longitudinaliter leviter impressus, basi late emarginatus, Scutellum late triangulare, longitudinaliter carinatum, carina basi furcata. Hemelytra corii cellula intramarginali reticulato-nervosa. Pedes mediocres, tarsi brevibus, artic. basali brevissimo, ultimo longissimo.“ — Art: *Ph. venustus* von Sierra Leona. — Die neuen ebenda beschriebenen Arten dieser Familie sind: *Spiniger luteoguttatus* und *ochripennis* aus Brasilien, *femoralis* Buenos Ayres, *Ectrichodea semirufa* von Pulo Penang, *bicoloripes* von Ost-Indien?, *Hammatocerus luctuosus* aus Mexico, *Cethera annulipes* aus Columbien, *Plaeogaster modestus* von Pulo Penang, *Harpactor albosparsus* Minas Geraës, *Sacoderes excavatus* aus Brasilien und *Cimbus terreus* aus Neu-Holland.

**Ploteres.** *Halobates lituratus* aus China ist eine neue Art von Stal (a. a. O.)

**Galgulini.** *Mononyx amplicolis* aus Columbien, *bipunctatus* aus Brasilien, *obscurus* aus Mexico, *alaticollis* aus Neu-Holland und *Galgulus pulcher* aus Mexico wurden von Stal (a. a. O.) beschrieben.

**Nepini.** Zwei neue Gattungen von Stal (a. a. O. S. 239) aufgestellt sind: 1) *Borborotrepes*. „Corpus magnum, ellipticum. Caput intra oculos latitudine duplo longius, conico-productum. Antennae art. 1. subgloboso, 2. et 3. illo parum brevioribus, intus dilatatis, extus ramulum longum, curvatum singulo emittentibus, ultimo his ter longiore, crassiusculo, apicem versus sensim acuminato. Rostrum capite nonnihil longius, subdepressum, art. 1. et 2. longiusculis, ultimo his dimidio brevior. Thorax convexiusculus, antice leviter sinuatus, lateribus obliquis, subrectis. Scutellum triangulare, aequilaterum. Membrana subindistincta, reticulato-nervosa, margine longitudinaliter nervosa. Pedes longiusculi, graciles, femoribus vix incrassatis, praesertim posterioribus subcompressis; tarsi omnibus dimeris, biunguiculatis, anticis brevibus, intermediis his duplo, posticis triplo longioribus, unguiculis, praesertim anticis minutis.“ Eine Art: *B. Hedenborgi* aus Aegypten. — 2) *Telmatotrepes* mit *Nepa* verwandt: „Thorax transversus, subrectangulus, antice profunde emarginatus, basi subtruncatus. Scutellum late triangulare. Hemelytra clavo a corio non distincto, pone medium latissima, dein apicem versus sensim rotundata; membrana nulla vel minima. Aidothecae appendices abdomine plus dimidio breviores.“ Eine Art: *T. sculpticollis* aus Columbien. — Ausserdem werden von Stal folgende neue Arten beschrieben: *Naucoris obscuripennis* von Manila, *Zaita cupreomicans* aus Mexico, *Belostoma collosicum* von Honduras, *harpax* aus Nord-Amerika,

*niloticum* von Sennaar, *patruela* von Rhodos, *Nepa tristis* aus Neu-Holland und *Ranatra annulipes* aus Brasilien.

**Notonectidae.** Eine monographische Bearbeitung der Skandinavischen Arten von Corisa hat Wahlberg (Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. Förh. XI. p. 140) unter dem Titel: „Skandinaviens Corisae“ geliefert. Es sind dem Verf. bis jetzt 21 Arten als in Skandinavien einheimisch bekannt geworden, welche beschrieben und unter folgende Uebersicht gebracht werden: A. Pronotum mit parallelen Querlinien; die entweder gespalten oder in der Mitte abgekürzt sind. a. Pronotum einfach oder verlängert, mit kurzer vorderer Leiste: 1) *C. Geoffroyi* Leach. 2) *C. Fieberi* n. sp. 3) *C. vaga* n. sp. 4) *C. hieroglyphica* Léon Duf. 5) *C. Sahlbergi* Fieb. 6) *C. Linnaei* Fieb. 7) *C. vernicosa* n. sp. 8) *C. Hellensi* Sahlb. 9) *C. praeusta* Fieb. 10) *C. concinna* Fieb. 11) *C. striata* Lin. 12) *C. Fallenii* Fieb. 13) *C. undulata* Fall. 14) *C. variegata* n. sp. 15) *C. fossarum* Leach. 16) *C. Fabricii* Fieb. 17) *B. nigrolineata* Fieb. 18) *C. semistriata* Fieb. — b. Pronotum mit durchlaufender Mittelleiste: 19) *C. carinata* Sahlb. — B. Pronotum ohne Linien, die Oberfläche punktiert: 20) *C. Bonsdorffii* Sahlb. 21) *C. coleoprata* Fabr.

Stal beschrieb (ebenda S. 241) *Notonecta sinica* als neue Art aus China.

**Stridulantes.** Folgende neue Arten beschrieb Stal (a. a. O. S. 242 ff.): *Platypleura Afzelii* von Sierra Leone, *Dundubia fasciceps* aus China, *Fidicina sericans*, *vinula*, *Cicada fuscovenosa*, *Drewseni*, *macrophthalma*, *perpulchra*, *Sahlbergii*, *misella*, *pulcherrima*, *casta* und *severa* aus Brasilien, *cinctomaculata* aus Venezuela, *Steveni* aus Süd-Russland, *gastrica* ohne bekannten Fundort, *Huechys fumigata* aus Ostindien.

**Fulgorellae.** Die in Schweden einheimischen Arten der Gattung *Delphax* hat Stal „Kort öfversigt of Sveriges Delphax-arter“ in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 189 ff. zusammengestellt. Ihre Anzahl beläuft sich auf 35; die einzelnen Arten sind durch Diagnosen kenntlich gemacht, mit der nöthigen Literatur versehen und die einzelnen Fundorte derselben näher angegeben. Der ersten Abtheilung „*Frons unicarinata*“ fallen 30, der zweiten „*Frons bicarinata*“ 5 Arten zu; unter ersterer sind zwei neue Arten *D. pallens* und *hyalinipennis* beschrieben.

Derselbe errichtete (ebenda S. 248) zwei neue Gattungen mit folgenden Charakteren: 1) *Phlebopterum*. „Caput quadrato-productum, vertice convexo, subquadrato, fronte subcirculari, concava, marginibus acutis, genis antrorsum obtuse angulariter productis. Thorax transversus, brevis, subarcuatus. Scutellum magnum, triangulare. Hemelytra abdomine duplo longiora, a basi sensim rotundata, dein parallela, latitudine duplo longiora, apice truncata, nervis longitudina-

libus furcatis, inter se nervis transversis irregulariter coniunctis. Tibiae anteriores subcompressae.“ Art: *Ph. praemorsum* von Sierra Leona. — 2) *Tropiduchus*. „Vertex brevis, transversus, arcuatus, marginibus elevatis. Frons latitudine duplo longior, basin versus sensim angustior, medio longitudinaliter unicarinata. Thorax brevis, arcuatus, marginibus elevatus, longitudinaliter carinatus. Scutellum magnum, rhomboidale, longitudinaliter tricarinatum. Hemelytra latitudine plus duplo longiora, subparallela, nervis longitudinalibus, apicem versus furcatis, limbo costali et apicali transversim nervoso.“ Art: *Tr. sobrinus* von Sierra Leona. — Neue Arten sind ferner von demselben beschrieben: *Hotinus ponderosus* von Ostindien, *Enchophora Bohemani* aus Brasilien, *Aphana nigroirrorata* aus China, *lanifera* aus Neu-Holland, *sanguinipes* aus Ostindien, *Lystra exsiccata* aus Brasilien, *Pseudophana suturalis* ebenfalls, *Delphax obscuripennis* und *placida* aus Brasilien, *annulipes* von der Insel Guam, *Bohemani* von Isle de France, *caliginea* von Taiti, *concinna* von Mexico, *pulchra* von der Insel Honolulu, *granulinervis* von der Insel Guam, *lugens* von Java, *seminigra* von Rio Janeiro, *Issus testudinarius* von Pulo Penang, *malayus* von Malacca, *cinctifrons* aus Brasilien, *Hysteropterum arcum* von Minas Geraës, *vitripenne* aus Californien, *Ricania malaya* von Malacca, *Mellerborghi* von Java, *seria* von Anjonana, *Flata albata* von Malacca, *Poeciloptera fimbriolata* von Malacca, *Cerensis* aus China, *limbellata* aus Chile, *vidua* aus Ostindien, *Elasmoscelis tagalica* von Manila, *fuscofasciata* von Ostindien und *Tettigometra funesta* von Sierra Leona.

*Issus pallipes* Lucas ist eine neue Art von Creta (Rev. et Magas. de Zoolog. VI. p. 284.)

**Cicadellina.** Eine neue Gattung, von Stal (a. a. O. S. 254) aufgestellt, ist: *Stenocotis*. „Corpus depressum, planiusculum. Caput obtuse triangulariter productum, cum oculis thorace sublatius, margine antico attenuato, acutiusculo; fronte a basi parum ampliata, dein medio subito angustata et a medio parallela; vertice subarcuato, brevi; oculis in fovea oblonga, transversa in margine apicali verticis utrinque locatis. Thorax anterieus valde productus, basi late sinuatus, lateribus rectis, parallelis. Hemelytra nervis longitudinalibus, pone medium furcatis. Pedes mediocres.“ Zwei Arten: *S. planiuscula* und *subvittata* aus Neu-Holland. — Von neuen Arten sind ferner (ebenda) beschrieben: *Ulopa sordida* aus Central-Amerika, *Cercopis sumptuosa* ohne bek. Vaterl., *pictilis* aus Ostindien, *Moncephora vinula*, *semilutea*, *semiflava*, *flavopicta*, *ruforivulata* und *fimbriolata* aus Brasilien, *Ptyelus frenulatus*, *lemniscatus*, *phaleratus*, *bipunctipennis* und *viridicans* von Java, *caffer* vom Cap, *Lepyronia concinna* aus Brasilien, *moerens* aus Neu-Holland, *Chalepus pugionatus* aus Neu-Holland, *Petaloccephala Afzelii* ohne Vaterl., *Wahlbergi* vom Caffernland, *Bohemani* aus Java, *Paykulli* vom Senegal, *Gypona sordida*, *adpersa*, in-

*terspersa*, *venosa*, *praevista*, *sanguineosparsa*, *albidosparsa*, *nigronevosa* und *vittulata* aus Brasilien; *nigrina* von Buenos Ayres, *diluta* aus Peru, *Xerophloca sordidula* ohne Vaterl., *virescens* von Minas Geraës, *Clastoptera Sahlbergi*, *fuscomaculata* und *obtusata* aus Brasilien, *lineatocollis* aus Californien, *funesta* von Honduras, *Selenocephalus punctatonevrosus* aus der Türkei, *africanus* von Sierra Leona, *Coelidia maculinervis* von Sierra Leona, *sparsa* von Manila, *adspersa* und *nigrina* von Montevideo, *Platymetopius modestus* aus Süd-Amerika, *Jassus hyalinipennis*, *lineatipennis* und *Bythoscopus flavofasciatus* aus Brasilien.

Signoret hat seine *Revue iconographique des Tettigonides* in den *Annales de la soc. entomol.* II. fortgesetzt, und die Beschreibung derjenigen Arten, welche seiner ersten Gruppe von *Tettigonia* angehören, an Zahl 259, vollendet. Auf 6 beigegebenen Tafeln sind die beschriebenen Arten abgebildet.

**Membracina.** *Umbonia funesta* aus Central-Amerika wurde von Stal (a. a. O.) als neue Art aufgestellt.

**Aphidii.** Burnett, *Researches on the Development of Viviparous Aphides*. (Silliman's American Journal, Jan. 1854, auch abgedruckt in den *Annals and magazine of natural history* XIV. p. 81.) Da die Untersuchungen des Verfassers einerseits neue Thatsachen aufdecken, andererseits besonders in Bezug auf die mikroskopischen Beobachtungen von den durch Leydig bekannt gemachten mannigfach abweichen, so gebe ich einen ausführlichen Auszug seiner Arbeit. Die Art, welche der Verf. zu seinen Beobachtungen benutzte, ist die in Georgien einheimische *Aphis Caryae* Harris, welche er auf dem Nordamerikanischen Wallnussbaume in grosser Menge antraf. Es erfolgten vom Frühjahr bis zum Herbst drei vivipare Generationen, deren sämtliche Individuen geflügelt waren; der Verf. hebt dies besonders hervor, weil Westwood und Owen angeben, dass die viviparen Aphiden nur ausnahmsweise Flügel erhielten; doch möchte dies wohl nach den Arten variiren. Die vierte Generation bestand aus männlichen und weiblichen Individuen; bei der anatomischen Untersuchung der letzteren fand der Verf., dass nicht alle wirkliche ovipare Weibchen waren, sondern dass eine gewisse Anzahl mit den im Sommer beobachteten Ammen in Betreff der im Körper befindlichen Keime übereinstimmten; äusserlich war zwischen beiden nicht der geringste Unterschied zu bemerken. Diese bisher noch nicht beobachtete Thatsache scheint eine Erklärung für den Umstand zu geben, dass die Anzahl der viviparen Generationen unter gewissen Verhältnissen vermehrt werden kann, und dass vielleicht Wärme, besonders gute Ernährung u. s. w. hiebei günstig einwirken. — Was die Entwicklung der Keime im Mutterleibe der Ammen betrifft, so möchte ich der Vermuthung Raum geben, dass in mehrfacher Hinsicht Beobachtungs-

fehler vorliegen. Der Verf. weiss z. B. nichts von den die Keime einschliessenden Schläuchen (Eierstocksröhren nach Leydig), er bestreitet vielmehr geradezu das Vorhandensein eines den Ovarien analogen Organs; die Keime liegen, wie er sagt, in perlschnurartigen Reihen, sind aber „not enclosed in a special tube.“ (Die Leydig'schen Untersuchungen sind dem Verf. zwar, wie er am Schlusse seiner Arbeit erwähnt, zur Zeit seiner Beobachtungen noch nicht bekannt gewesen, doch hat er nach Kenntnissnahme derselben jene wiederholt angestellt, und stets dieselben Resultate erhalten). Eine Uebereinstimmung in der Entwicklung der Keime mit der bei befruchteten Eiern findet der Verf. nicht; es fehlen den Keimen die bei der Entwicklung des Eies nothwendigen Elemente, nämlich der Dotter so wie das Keimbläschen mit dem Keimfleck. Zwar zeigte sich an dem einen Ende der Keime, wenn diese die Grösse von  $\frac{1}{300}$  Zoll im Durchmesser erreicht hatten, ein gelber dotterähnlicher Flecken, welcher aus grossen, gelben Zellen bestand, die von den Zellen des Keimes in Grösse und Ansehn verschieden waren; dieser breitete sich aber nicht allmählich über die ganze Keimmasse aus, so dass keine Analogie mit einem Keimbläschen oder einem Discus proligerus aufzufinden war. Die dotterähnliche Masse veränderte selbst ihren Ort (an dem einen Pole des Keims) nicht bei der schon vorgeschrittenen Bildung des Embryo, als die Bogen der Körpersegmente schon deutlich hervortraten; als diese sich am Rücken vereinigten, schlossen sie jene Masse in die Leibeshöhle ein und nach der Ansicht des Verf. ist sie es, welche die Nahrungsmasse zur Entwicklung der Keime der folgenden Brut abgibt. Diese Keime zeigen sich schon zu der Zeit, wo die Embryonen noch im Mutterleibe eingeschlossen sind; sie entstehen zu zwei bis vier in einer Reihe an den Stellen der Leibeshöhle, wo bei den oviparen Individuen die Ovarien liegen; sie bestehen entweder aus einzelnen Kernzellen von  $\frac{1}{3000}$  Zoll Durchmesser, oder aus einer Anzahl solcher Zellen, die in einem einfachen Sack eingeschlossen sind. Eine Vermehrung dieser Keime oder Stöcke entsteht durch den Prozess der Zusammenschnürung, so dass aus einem Sack zwei aneinandergereihte entstehen; der neu gebildete Keim enthält zuerst eine Zelle, erreicht aber bald durch endogene Bildung neuer Zellen eine dem Mutterkeime gleiche Grösse. Auf diese Weise werden die Keime zu einer beträchtlichen Anzahl vervielfacht; die Nahrungsmaterie für ihr Wachsthum ist, wie schon bemerkt, die aus dem Leibe der Eltern überkommene fettige Flüssigkeit.

Die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben von C. L. Koch, Nürnberg 1854. Heft 1—4., jedes mit 6 colorirten Tafeln. — Herrich-Schäffer, welcher sich in der Vorrede als Herausgeber des Werkes bekundet, macht über die Entstehung desselben folgende Mittheilung: Koch hatte das Manu-

script und die Zeichnungen schon im Jahre 1843 so weit vollendet, dass nur noch eine letzte Uebersarbeitung nöthig war; zu dieser Zeit erschien die Kaltenbach'sche Arbeit über die Pflanzenläuse, und Koch's Absicht war, seine Arbeit mit Berücksichtigung der Kaltenbach'schen umzuarbeiten, wurde jedoch durch Krankheit daran verhindert. Herrich-Schäffer sieht nun zwar selbst ein, dass weder eine durchgreifende Vergleichung der Kaltenbach'schen und Koch'schen Arten stattgefunden hat, noch glaubt er den von Koch aufgestellten Gattungen rechtes Zutrauen schenken zu dürfen; dennoch scheint ihm eine Veröffentlichung des Koch'schen Manuscriptes unverändert wünschenswerth, indem er sich selbst vielleicht spätere Gruppen zur Uebersarbeitung vorbehält. Weshalb er diese nicht schon dem Anfange des Werkes hat angeheißen lassen, ist jedenfalls nicht gut abzusehen. — Dass unter genannten Umständen das vorliegende Werk wieder eins von denen ist, die der Wissenschaft ebenso viel, wenn nicht mehr Nachtheil als Nutzen bringen, liegt auf der Hand, und da der wissenschaftliche Werth der Koch'schen Arbeiten überhaupt ein sehr bedingter ist, so wäre die Herausgabe, wenigstens in der vorliegenden Form, gewiss besser unterblieben. In den vorliegenden 4 Heften ist die Gattung *Aphis* auct. abgehandelt und darunter ein sehr reichhaltiges Material verarbeitet, leider ohne die gehörige Form. Diagnosen fehlen gänzlich und von Literatur ist eben nur das allerdürftigste beigebracht. Von *Aphis* werden nach Charakteren, die gewiss noch einer strengeren Kritik bedürfen, und die meist ganz relativ sind, 3 Gattungen unter den Namen *Chaitophorus* Koch (auf *Aphis populi* Lin. gegründet) mit 12 Arten, *Hyalopterus* Koch (auf *Aphis arundinis* und *pruni* Fabr. gegründet) mit 5 Arten, und *Rhopalosiphum* Koch (Typus *Aphis nymphaeae* Lin.) mit 16 Arten getrennt; *Aphis* selbst ist durch 60 Arten vertreten. Die bei weitem grösste Anzahl der Arten ist als neu beschrieben; alle sind abgebildet, wie es scheint, recht kenntlich wenn auch nichts weniger als schön.

**Coccides.** Die anatomischen Verhältnisse der Cocciden hat Leydig in einer Abhandlung „zur Anatomie von *Coccus hesperidum*“ (Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. V. Band. S. 1—12. Taf. 1) bekannt gemacht. Von äusseren Organen hat der Verf. die Tarsen einer genaueren Untersuchung unterworfen; am Ende des Tarsus gehen vier feine Spitzen aus, 2 kürzere und 2 längere, welche sämmtlich mit einer Art Saugnapf aufhören, in ähnlicher Weise wie dies an den vorderen Tarsen von *Sarcoptes scabiei* der Fall ist. — Ueber die innere Organisation sind folgende Angaben hervorzuheben: der Darmkanal giebt ungefähr in seinem letzten Drittheil zwei Blindsäcke ab, von denen der eine einen einfach gekrümmten Schlauch darstellt, welcher frei in die Leibeshöhle hineinragt, der andere knäuelartig zusammengerollt ist und in einer Blase steckt, die sich am Haut-

skelet anzuheften scheint. Etwas hinter diesen Blindsäcken mündet jederseits in den Darm ein Malpighisches Gefäss, was von Ramdohr's Beobachtungen, der dieselbe bei *Coccus alni* als fehlend bezeichnet, abweicht. Speichelgefässe fehlen. Das Corpus adiposum ist nicht in besonders grosser Menge vorhanden; die Fettbläschen desselben zeigen die Eigenthümlichkeit, dass bei Zusatz von Essigsäure das flüssige Fett in Form kleiner Kügelchen austritt, der zurückbleibende Theil aber in Nadelform crystallisirt. — Den 4 Stigmen, welche äusserlich in frei hervortretende Röhren verlängert sind, entsprechen innerlich ebenso viele Tracheenblasen, welche die einzelnen Tracheen-Aeste für den Körper abgeben. — Die einzelnen Central-Theile des Nervensystems sind der gedrungenen Form und der Unbeweglichkeit des Thieres gemäss sehr stark verschmolzen und bilden eine einzige, traubig geläppte Masse, von der mehrere starke Nervenstämme nach hinten ausstrahlen. — Vom November bis Januar sind dem Verf. nur weibliche Individuen vorgekommen und zwar durchweg Ammen erzeugende; in der Entwicklung des Embryo ist von Interesse, dass die Zellen, welche in der Eierstocksbeere entstehen, ohne weiteres durch ihre Vermehrung die Keimscheibe bilden, um welche sich dann die Dottersubstanz sekundär anlegt; das Chorion scheint hier eine strukturlose, das Ei umschliessende Haut zu sein.

## II. Myriapoden.

### Chilopoda.

**Scolopendridae.** Eine sehr ausgezeichnete Form dieser Familie ist vom Ref. (Entom. Zeit. S. 310 Taf. 2. Fig. 1) unter dem Namen *Eucorybas* bekannt gemacht worden. Sie unterscheidet sich von *Scolopendra* dadurch, dass die drei letzten Glieder des hinteren Fusspaares in ein Paar blattförmige Organe umgewandelt sind, mit welchen das Thier im Leben durch Aneinanderreiben der einzelnen Glieder ein knarrendes Geräusch, ähnlich dem der Lamien, hervorbringt. Das Basalglied dieses Fusspaares ist ausserdem unbewaffnet, das zweite innen ausgehöhlt, beide aber noch cylindrisch. Die Oberfläche des Körpers ist mit sieben erhabenen Längsleisten versehen, und der Kopf vom ersten Thoraxringe aufgenommen, während er bei *Scolopendra* frei ist. Die einzige bekannte Art: *E. crotalus* stammt von Port Natal. — Dasselbe Thier wurde kurz darauf auch von Imhoff (Verhandl. d. naturf. Gesellschaft zu Basel, 1. Heft. S. 120) unter dem Namen *Alipes multicostis* nach einem verstümmelten Exemplare beschrieben.

Lucas beschrieb (Bullet. entomol. 1853. S. 55) unter dem Namen *Scolopendra Melinonii* eine neue Art aus Cayenne, welche er lebend beobachtet hat, und theilt (ebenda S. 59) Bemerkungen über die Lebensweise der Scol. Scopoliiana Koch aus Algier mit, welche in der Gefangenschaft mit verschiedenen Dipteren und Hymenopteren gefüttert wurde, die sie mit grosser Begierde verzehrte.

### III. Crustaceen.

Die Deutung der einzelnen Körpertheile der Crustaceen und ihre Analogieen mit denen der Insekten hat Zaddach in seinen „Untersuchungen über die Entwicklung und den Bau der Gliederthiere“, Berlin 1854 behandelt, und sind die allgemeinen Resultate, welche der Verf. hierüber erlangt hat, schon bei den Insekten besprochen worden. Ein besonderer Abschnitt des genannten Werkes behandelt aber speciell die Gliedmassenformen der Entomostraceen, und aus diesem mögen die Hauptgesichtspunkte hier eine kurze Erwähnung finden.

Der Verf. geht von der Entwicklungsgeschichte der Daphnien aus und hebt in derselben folgende Momente besonders hervor: Aus einer Verdickung der Keimhaut, welche nahe der Mitte des Eies entsteht, entwickeln sich zuerst die Anlagen der grossen Ruder-Antennen und hinter ihnen die Mandibeln. Während sich die ersteren an der Spitze theilen und die Bauchwand sich zur Bildung der Kiemenfüsse segmentirt, zeigt sich zwischen den vorderen Rändern der Ruderfüsse die erste Anlage der Oberlippe als kleine dreieckige Spitze, die sich schnell vergrössert, und dadurch die Ruderantennen allmählich nach den Seiten hindrängt. Später entstehen an dem Vorderrande der Oberlippe die kleinen Antennen und noch später die Augen. Inzwischen sind auch die Schwimmfüsse, von denen zuerst nur drei Paare vorhanden waren, um eins vermehrt worden und haben sich immer mehr zusammengedrängt. Während sich so im Kopfe und den Schwimmfüssen eine Zusammenziehung zu erkennen giebt, bleibt der zwischen beiden liegende Raum unverändert oder nimmt sogar allmählich an Grösse zu. Am Kopfe entstehen nun noch nach der Bildung der kleinen Antennen die Maxillen, welche zuerst in zwei Paaren vorhanden sind, von denen jedoch das eine bald wieder verschwindet. Aus diesem Entwicklungsgange geht deutlich hervor, dass Erichson's Ansicht, welcher die Ruderantennen als Brustfüsse betrachtet, durchaus unrichtig ist, denn man kann nicht annehmen, dass

abwechselnd ein Brust- und ein Kopfsegment entsteht; vielmehr sind die Ruder-Antennen der Daphnien analog den hinteren Antennen der Malacostraceen, während die kleinen vor dem Munde stehenden Fühler den vorderen Antennen jener entsprechen. Die fünf Kiemenfüsse haben eine ganz gleiche und aufeinander folgende Entwicklung, gehören also einem und demselben Körperabschnitte und zwar dem Abdomen an. Die Brust ist ganz rudimentär und als ihre Gliedmassen sind die Maxillen zu betrachten. — Bei den Daphnien ist die Deutung der einzelnen Gliedmassen und Körperabschnitte am klarsten, weil sie gleich vollkommen ausgebildet das Ei verlassen; schwieriger ist die Sache bei den Phyllopoden und bei Argulus, doch müssen auch bei den Larven dieser die ersten beiden Fusspaare als Antennen betrachtet werden, während das dritte sich später in die Mandibeln umwandelt; die Maxillen und Abdominalfüsse entstehen später hinter diesen Fusspaaren. — Anders ist die Entwicklung bei Cyclops, obwohl man aus den drei Fusspaaren der jungen Larven eine übereinstimmende Entwicklung wie bei Apus vermuthen sollte; die beiden ersten Paare entsprechen hier in der That den beiden Antennenpaaren, das dritte jedoch rückt herab und wird, nachdem sich hinter dem Antennensegment noch zwei neue Segmente eingeschoben haben, welche die Mandibeln und die ersten Maxillen produciren, zum zweiten Maxillenpaare. — Die Deutungen, welche der Verf. schliesslich den Mundtheilen der Lernaeen, Siphonostomen und Limuliden giebt, bedürfen wohl jedenfalls noch einer näheren Begründung, da bis jetzt Beobachtungen über ihre Entwicklungsgeschichte in genügend specieller Weise nicht vorhanden sind.

Denselben Gegenstand, wenn auch in sehr verschiedener Auffassung, behandelte Zenker in einem Aufsätze betitelt: „Critik der Erichson'schen Gliedmassentheorie“ (dieses Archiv XX. Jahrg. S. 118). Obwohl das darin Gesagte die Insekten und Arachniden ebenfalls mit betrifft, mag die Arbeit doch hier Erwähnung finden, da sie mit besonderer Rücksicht auf die Crustaceen abgefasst ist. Der Verf. ist, wie Zaddach, der Ansicht, dass Erichson in seinen Entomographien mannigfache Irrthümer über die Bedeutung der einzelnen Gliedmassen bei den Arthropoden begangen habe und hält es daher für nöthig, zur richtigen Erkennung jener Verhältnisse bestimmte Grundsätze festzustellen. Er richtet sein Augenmerk daher vorzüglich auf das Auffinden solcher Kennzeichen, nach welchen die Gleichwerthigkeit der als einander correspondirend zu betrachtenden Gliedmassen bestimmt werden kann.

Der Verf. abstrahirt hierbei ganz richtig sowohl von der Form als von der Function der betreffenden Organe und glaubt den sichersten Anhaltspunct für die Deutung derselben im Nervensysteme zu finden. (Nach Zaddach wäre dieses ebenfalls nicht unbedingt massgebend.) Hiernach deutet er alle Gliedmassen, welche ihre Nerven aus dem Gehirnganglion erhalten, als Antennen. Diese machen aber in den meisten Fällen noch die geringsten Schwierigkeiten und für die übrigen Gliedmassen fällt dieser Anhalt fort. Der Verf. hilft sich nun damit, für gewisse Classen und Ordnungen (Insekten, Scorpione, Isopoden und Dekapoden) 15 zwischen Mund und After liegende Körpersegmente nachzuweisen und will die denselben entsprechenden Gliedmassen als gleichwerthig betrachten. Es liegt auf der Hand, dass hiermit den Schwierigkeiten, welche bei den niederen Formen am meisten hervortreten, in keiner Weise abgeholfen ist, denn bei diesen lassen sich viel eher Schlüsse von den Gliedmassen auf die Körpersegmente machen als umgekehrt. Jedenfalls verlieren die Theorien des Verf. durch die von Zaddach angestellten Untersuchungen ganz an Bedeutung, und es ist keine Frage, dass eine genaue Verfolgung der Entwicklung aus dem Ei die sicherste Aufklärung über die Analogie der einzelnen Körpertheile geben wird.

Leydig hat in einer Abhandlung: „Ueber den Bau und die systematische Stellung der Räderthiere“ (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie VI. Band. S. 1—120) die Ansicht Burmeisters wieder aufgenommen, wonach die Räderthiere den Crustaceen zugehören sollen, und für dieselben innerhalb dieser Classe eine eigene Ordnung, die er mit dem Namen „Wimperkrebse“ bezeichnet, aufgestellt.

Nachdem allgemein angenommen worden ist, dass die Räderthiere in Rücksicht auf ihre höhere Organisation von den Infusorien im Ehrenberg'schen Sinne zu trennen seien, spalteten sich die Ansichten über ihre systematische Stellung nach zwei Seiten hin, indem Burmeister sie den Crustaceen, Wiegmann, Milne Edwards, v. Siebold u. A. sie den Würmern beizählen wollten. Für ihre Verwandtschaft mit den Krebsen hebt Leydig nun folgende Charaktere hervor: 1) den unpaaren, geringelten oder gegliederten Fuss am Hinterende des Körpers bei der Mehrzahl der Arten, so wie die panzerartige Hautbedeckung mehrerer. 2) Die genuin quergestreiften Muskeln, die bisher bei keinem Wurme gesehen worden sind. 3) Die Aehnlichkeit des Nervensystems mit dem der Lophyropoden, indem es nur aus einem Gehirnganglion und den davon ausstrahlenden Aesten besteht; auch das übereinstimmende Verhalten der peripherischen Endigung der sensibeln Nerven zwischen Räderthieren und Crustaceen. 4) Die eigenthümliche glockenförmige Bewegung

des Tractus intestinalis, welche mit der von gewissen Schmarotzerkrebsen übereinstimmt. 5) Das ähnliche Verhalten des „Harnsekrets“ zwischen den Räderthieren und den Cyclops-Larven. 6) Die anatomischen und physiologischen Erscheinungen des Geschlechtslebens, als: das Herumtragen der gelegten Eier mit sich, das Ablegen von Sommer- und Winter-Eiern, das Vorkommen von zwergartig verkümmerten Männchen u. s. w. 7) Das Vorkommen verschieden gestalteter Jugendzustände, die Verkümmern und das Verschwinden der in der Jugend vorhandenen Augen u. a. — Momente dagegen, welche die Rotatorien von den Krebsen entfernen, sind nur die Beschaffenheit der Respirationsorgane und die Anwesenheit der Flimmercilien. Da mithin die Summe der Aehnlichkeiten bei weitem grösser ist als die der Unterschiede, so trägt L. kein Bedenken, die Rotatorien den Würmern abzusprechen und sie den Crustaceen beizuzählen.

Gegen diese Ansicht hat sich bald nachher Voigt (ebenda VII. Band. S 193—200) in einem Aufsatz: „Einige Worte über die systematische Stellung der Räderthiere“ erhoben und nachgewiesen, dass alle von Leydig aufgestellten Charaktere, wonach die Räderthiere den Crustaceen angehören sollen, keineswegs exclusiv seien, indem keiner der Charaktere der Rotatorien mit den Würmern unvereinbar sei und andererseits keiner den Crustaceen allein zukäme. Indem der Verf. auf die einzelnen von Leydig hervorgehobenen Momente eingeht, kommt er zu dem Resultate, dass zwar einige derselben den Crustaceen und Würmern gemein seien, ebenso viele und selbst wichtigere hingegen nur den Würmern und nicht den Crustaceen zukämen. Er entscheidet sich daher für die Ansicht, dass die Rotatorien Würmer seien.

Ref. muss mit Voigt darin übereinstimmen, dass die gegliederte Spitze des Rotatorienkörpers auf eine Vergleichung mit Gliedmassen von Arthropoden nicht den geringsten Anspruch machen kann; denn abgesehen von der Art der Einlenkung, welche alle Arthropoden-Gliedmassen charakterisirt, spricht schon die Unpaarheit des von Leydig als „Fuss“ bezeichneten Organs gegen jeden Vergleich mit den Füßen der Gliederthiere. Es fällt somit der einzige zoologische Charakter, — indem nämlich die äussere Körperform ebenso gut zu Gunsten der Würmer als der Krebse spricht — von vorn herein weg. Unter den anatomischen kann nach Voigt die Querstreifung der Muskeln nicht als wesentlich erachtet werden, da dieselbe auch bei anderen niederen Thieren (Salpen, Strahlthiere) vorkommt. Im Ner-

vensystem; der Endigung der sensibeln Nerven, der Entwicklung der Augen findet derselbe weit grössere Aehnlichkeit und selbst vollkommene Uebereinstimmung mit den rhabdocoelen Strudelwürmern und den Plattwürmern. In Betreff des Nahrungskanals hebt er hervor, dass es kein Gliederthier giebt, dem Mund und After gänzlich fehlten, und dass kein krebsartiges Thier den Schlundkopf in ähnlicher Weise wie die Rotatorien hervorstossen könne; dass überhaupt bei den Krebsen nie der Schlundkopf ein Fangorgan sei, während diese Bildung gerade bei den Würmern gewöhnlich. Von sexuellen Verhältnissen wäre die Verkümmern der Männchen allerdings von grossem Gewichte, wenn nicht bei den Würmern ebenfalls eine auffallende Verschiedenheit beider Geschlechter weit verbreitet wäre (*Antolytus*, Rundwürmer, *Tropidocerca*). Die Entwicklungsgeschichte anlangend, so findet V. eine weit grössere Uebereinstimmung der Rotatorien-Larven mit denen der Anneliden und Nemertinen als der schmarotzenden Crustaceen, die doch stets mit deutlich gegliederten, paarigen Bewegungsorganen versehen sind; und endlich entwickelt sich der Embryo der Rotatorien, wie bei allen Würmern, aus dem ganzen Dotter, bei den Arthropoden hingegen aus einem dem Dotter gegenübergestellten Primitivtheil. — Ref. kann sich ebenfalls durch die von Leydig aufgestellten Gründe nicht von der Krebschaft der Rotatorien für überzeugt erklären und muss jedenfalls ihre äussere Aehnlichkeit mit einigen Crustaceen nur für scheinbar halten.

Eine von der Pariser Akademie der Wissenschaften gestellte Preisaufgabe, welche eine vergleichende Darstellung der Entwicklungsgeschichte von Wirbel- und Gliederthieren nebst Angabe der zwischen beiden bestehenden Aehnlichkeiten und Unterschieden fordert, ist von Lereboullet bearbeitet worden, und ein Auszug der dieses Thema behandelnden Arbeit in den *Annales des sciences naturelles*, 3. sér. tom. I. p. 237—280 und tom. II. p. 39—89 unter dem Titel: „Résumé d'un travail d'embryologie comparée sur le développement du brochet, de la perche et de l'écrevisse“ mitgetheilt. In demselben zählt der Verf. die Veränderungen des Eies und Embryos, wie sie sich beim Hecht, Barsch und Flusskrebs darstellen, der Reihenfolge nach auf und stellt zwischen denselben eine ins Einzelne gehende Vergleichung an. Es werden dabei vier Hauptstadien in der Entwicklung angenommen; das erste umfasst die Veränderungen, welche das Ei vor der Befruchtung erleidet, das zweite reicht von der Befruchtung bis zum Auftreten des Embryo, das

dritte bis zur Bildung des Herzens und das vierte bis zum Ausschlüpfen des jungen Thieres aus dem Ei.

Eine ausführliche Darstellung des Athmungsapparates in den verschiedenen Ordnungen der Crustaceen gab Thomas Williams in seiner schon bei den Insekten erwähnten Abhandlung über die Wasserathmung der Gliederthiere. (On the Mechanism of Aquatic Respiration and on the Structure of the Organs of Breathing in Invertebrate Animals. Annals and Magaz. of nat. hist. XIII. p. 294—312.) Der Verf. verfolgt die Struktur der Kiemen von den einfachsten Formen der Pycnogoniden (hier noch den Krebsen beigezählt) und der Entomostraceen bis zu den ausgebildetsten, wie sie sich bei den Decapoden vorfinden.

Die Arbeit ist wegen ihres Reichthums an speciellen Beobachtungen zu einem kurzen Auszuge nicht wohl geeignet und müssen wir den Leser deshalb auf diese selbst verweisen. Als besonders bezeichnend für die Respiration der Crustaceen, wie überhaupt der Gliederthiere im engeren Sinne, hebt der Verf. am Schlusse seiner Abhandlung die verhältnissmässige Armuth von Blutkörperchen, die geringe Blutmasse in Betracht der dynamischen Fähigkeiten dieser Thiere, so wie die geringe Menge Blut, die in einer bestimmten Zeit die Kiemen passirt, hervor. — Von Einzelheiten scheint mir erwähnenswerth, dass Williams die am 3ten und 4ten Körperringe von *Caprella* herabhängenden Organe, welche Milne Edwards als „vésicules“ bezeichnet, als einfache Platten darstellt, um deren Peripherie sich ein einziger blutführender Canal herumzieht, während der mittlere Theil eine parenchymatöse Struktur zeigt.

Leuckart bestätigte in diesem Archiv XIX. S. 255 die zuerst von Farre aufgestellte und später von Huxley vertheidigte Ansicht, dass das bei den Crustaceen im Basalglied der inneren Antennen liegende Organ nur als Gehörorgan zu betrachten sei.

Das Gehörorgan bei den Decapoden ist nach zweifacher Art gebaut. Entweder ist es ein völlig geschlossenes Bläschen mit einem einzigen sphärischen Otolithen, wie es zuerst von Huxley und Souleyet an *Leucifer* beobachtet wurde und wie es Leuckart hier bei *Hippolyte viridis* und einer neuen Gattung, die er als *Mastigopus spinosus* beschreibt, nachweist. Bei der ersteren liegt das Bläschen in der äusseren Seitenschuppe des Basalgliedes der inneren Antennen, bei letzteren in einem dicken Zahnfortsatze, der am Aussenrande dicht vor der Wurzel des Basalgliedes entspringt. Die Haut des Bläs-

chens scheint aus Chitinsubstanz zu bestehen; der Otolith ist glashell, gegen schwächere Säuren unempfindlich, bei *Mastigopus* homogen, bei *Hippolyte* mit dichter, netzartiger Streifung; bei unvorsichtigem Drucke zerfällt er in zahlreiche grössere und kleinere Konkretionen. — Bei der zweiten Form des Gehörorganes ist das Bläschen durch eine Spalte nach Aussen geöffnet und meist mit zahlreichen kleinen Konkrementen von unregelmässiger Gestalt angefüllt; es liegt im Basalstücke der inneren Antennen, und zwar in der unteren Hälfte desselben. So ist es von Farre bei *Astacus*, *Palinurus* und *Pagurus* gefunden worden; der Verf. weist es ausserdem bei 4 Arten von *Palaemon* und bei *Pasiphaea sivado* nach. Das Gehörbläschen liegt hier übrigens nicht frei und lose, sondern ist mit seiner ganzen oberen Fläche festgewachsen; sein Inhalt ist bei *Palaemon squilla* ein einfacher sphärischer Otolith, der sehr leicht zerspringt, bei den übrigen Arten ein Haufen grösserer oder kleinerer Steinchen. Der Spalt, welcher nach aussen führt, nimmt etwa die Mitte des Bläschens ein, liegt aber nicht frei, sondern wird von einer klappenförmigen Querleiste bedeckt. — Ueber die Verbreitung des Gehörorgans unter den Decapoden müssen übrigens erst weitere Untersuchungen entscheiden; bei vielen Arten, z. B. *Crangon*, *Nika* u. a. hat Leuckart es nicht auffinden können.

Die bisher nur bei den Gasteropoden beobachtete Thatsache, dass sich im männlichen Samen eines und desselben Individuums zwei verschiedene Formen von Zoospermien vorfinden, hat Z en k e r (in diesem Archiv, XX. Jahrg. S. 103) auch unter den Crustaceen nachgewiesen.

Bei *Asellus aquaticus* fand der Verf. zur Zeit der Geschlechtsreife in den Hoden des Männchens und an den Füssen der begatteten Weibchen ausser den in der Axe der Samenflüssigkeit liegenden langen, haarförmigen Zoospermien noch kürzere, dickere, keulenförmige, welche sich zwischen jene von aussen her eindrängten und sich mit dem Schwanze befestigten. Ohne Zweifel sind beide Arten zur Befruchtung erforderlich, und nicht etwa verschiedene Entwicklungsstufen einer und derselben Form; denn wie im reifen Samen, so zeigt sich ihre Verschiedenheit auch schon bei ihrer Erzeugung in den Mutterzellen. — Der Verf. vermuthet, dass die beiden Formen von Zoospermien, welche von Frey und Leuckart im Samen der *Mysis flexuosa* gefunden, aber verschieden gedeutet worden sind, eine Analogie mit denen von *Asellus aquaticus* darbieten.

Derselbe machte (ebenda S. 106) auf ein eigenthümliches, ebenfalls bei *Asellus aquaticus* beobachtetes Absonderungsorgan aufmerksam, welches sich bei beiden Geschlech-

tern zu jeder Seite des Darms findet und sich vom vierten Brustringe bis in das Ende des Schwanzes erstreckt. In der Jugend besteht es aus sechs getrennten, weissglänzenden Flecken, die sich im vorgerückteren Alter zu einer fortlaufenden Röhre vereinigen; aus ihrer Mitte führt eine kurze Röhre nach der Gegend der Geschlechtsöffnung. Verschiedene Reagentien übten keine Veränderungen auf die in jenen Organen enthaltene Masse, so dass sich über ihre Natur vorläufig nichts sagen lässt.

Zenker hat in einer Abhandlung betitelt: „System der Crustaceen“ (dieses Archiv XX. Jahrg. S. 108) die verschiedenen Ordnungen dieser Classe festzustellen versucht. Die Veränderungen, welche der Verf. an den bisher üblichen Systemen vornehmen will, betreffen hauptsächlich die niederen, gewöhnlich als Entomostraca bezeichneten Formen. Uebereinstimmend mit Milne Edwards wird die Ordnung der Branchiopoden mit den beiden Familien der Phyllopoden und Daphnoiden als natürlich abgegrenzt hingestellt. Die Copepoden hingegen will der Verf. mit den Siphonostomen und Lernacoden zu einer Ordnung unter dem Namen Entomostraca vereinigen, für welche Ansicht jedenfalls keine genügenden Gründe vorliegen. Dass die saugenden Mundtheile der Siphonostomen nur durch die parasitirende Lebensweise verlangt und deshalb ohne systematische Bedeutung sein sollen, dürfte wohl nicht so unbedingt anzunehmen sein, denn die schmarotzenden Isopoden, welche eine ganz analoge Lebensweise zeigen, haben ja dennoch kauende Mundtheile. Die Uebereinstimmung der Jungen, welche der Verf. hier als beweisend heranzieht, ist in sofern nicht entscheidend, als die Larvenzustände der Phyllopoden ebenfalls entschiedene Aehnlichkeit mit denen der Copepoden darbieten. — Eher liesse sich der Vorschlag des Verf. billigen, aus den Ostracoden eine eigene Ordnung zu bilden, indem die geringe Zahl der Füsse und die eigenthümliche Schalen-Umhüllung sie allerdings auffallend von den übrigen Entomostraceen entfernt. Die Gattung Argulus soll, nach Zenker, entweder eine eigene Ordnung bilden oder mit den Branchiopoden vereinigt werden; für die hieraus sich ergebende Ordnung wird der Name

Aspidostraca vorgeschlagen. Die Poecilopoden sollen gleichsam den Uebergang von diesen Aspidostraceen zu den Malacostraceen vermitteln.

United States exploring expedition during the years 1838—42 under the command of Charles Wilkes. Vol. XIII. Crustacea by J. Dana, with a Folio-Atlas of 96 plates. Philadelphia 1852. — Dieses Werk, von dem in den letzten Jahren schon einzelne Theile in Silliman's American Journal im Auszuge mitgetheilt worden sind, ist wegen der Fülle des darin enthaltenen neuen Materials für die Carcinologen von grosser Wichtigkeit; es umfasst zwei starke Quart-Bände Text und einen reich ausgestatteten Atlas. Ausser der Bearbeitung der auf der Weltumsegelung gesammelten neuen Arten und Gattungen hat sich der Verf. auch mit einer systematischen Darstellung der gesammten Crustaceen befasst und bei den einzelnen Familien eine Uebersicht sämmtlicher bisher beschriebenen Gattungen gegeben. Am Schlusse des Werkes ist die geographische Verbreitung durch statistische Tabellen ausführlich behandelt worden.

Was die Systematisirungsversuche des Verf. betrifft, so ist darin die Sucht, etwas Neues zu geben, nicht zu verkennen; wie aber das Neue keineswegs immer das Bessere ist, so verhält sich die Sache auch hier. Der in Europa längst verlassene Weg, künstliche Systeme aufzustellen, scheint überhaupt in Amerika vielfach Anhänger gefunden zu haben, und besonders ist es das dichotomische Systematisiren mit Zugrundelegung einzelner Charaktere, welches hier allgemein in Anwendung gebracht wird. So will Dana die Crustaceen in Podophthalmen, Edriophthalmen und Cirrhipedien theilen; letztere glaubt er von den Edriophthalmen, welche alle Crustaceen mit ungestielten Augen umfassen sollen, wegen ihres abweichenden Habitus in der letzten Lebensperiode abtrennen zu müssen. Dies ist nun jedenfalls inconsequent, denn in einer Abtheilung, die so heterogene Elemente enthält, wie Dana's Edriophthalmen, können die Cirrhipedien recht gut auch noch untergebracht werden. Dass aber eine Vereinigung der Isopoden und Amphipoden mit den Entomostraceen gegenüber den Decapoden unstatthaft ist, liegt auf der Hand, denn jedenfalls gehören die beiden erstgenannten Gruppen trotz ihrer ungestielten Augen eher mit den Decapoden als mit den Entomostraceen in eine und dieselbe grössere Abtheilung. Den Edriophthalmen rechnet der Verf. übrigens auch die Rotiferen zu, ohne diese Stellung näher zu rechtfertigen; bei den Entomostraceen bilden die Poecilopoden und Pycnogoniden zu-

sammen die Abtheilung Cormostomata, und diesen werden die Gnathostomata (Phyllopoden und Lophyropoden) und die Merostomata (Limuliden) coordinirt. Solche Ungereimtheiten, die aber freilich bei Beobachtung des dichotomischen Verfahrens sehr begreiflich sind, kommen in der Dana'schen Eintheilung häufig vor und wären besser fortgeblieben. — In Betreff der zahlreichen vom Verf. aufgestellten neuen Gattungen und Arten, so wird auch hier die Kritik viel aufzuräumen haben; oft sind die natürlichsten Gattungen, wie z. B. Pagurus im Milne Edward'schen Sinne vielfach zersplittert worden, ohne dass dabei andere als spezifische Charaktere zu Grunde gelegt worden sind; dass die Paguren mit rechter und linker grosser Scheere nicht generisch getrennt werden können, lehren die zahlreichen Uebergänge auf das schlagendste, und es kann hier nur eine Abtheilung in mehrere Gruppen, wie sie Milne Edward's angenommen hat, gut geheissen werden. Die vom Verf. beschriebenen neuen Arten sind unter den einzelnen Ordnungen namhaft gemacht worden, in so fern sie nicht schon in den früheren Berichten erwähnt sind. — Die geographische Verbreitung der Crustaceen hat der Verf. durch eine Reihe von tabellarischen Uebersichten, in welchen die Artenzahl der einzelnen Familien nach den Zonen zusammengestellt ist, zu erläutern versucht. Ref. muss hierüber bemerken, dass die Zahlenverhältnisse, welche sich aus diesen Zusammenstellungen ergeben, nicht so unbedingt für richtig angenommen werden können, da die von den verschiedenen Autoren aufgestellten Arten ohne Kritik in Betreff ihrer Selbstständigkeit in Anschlag gebracht worden sind; in keiner Classe der Gliederthiere ist aber die Kritik für die Feststellung der Arten nöthiger als bei den Crustaceen, wo nicht nur die Verschiedenheit der Jugendzustände, sondern auch beträchtliche Schwankungen in der Form ausgewachsener Individuen bisher wenig Berücksichtigung gefunden haben. Für die Decapoden, die wir hier beispielsweise anführen wollen, ergeben sich nach den Zusammenstellungen Dana's folgende Resultate: von Brachyuren sind in der heissen Zone bis jetzt 535, in der gemässigten 264 Arten aufgefunden worden, ihr Verhältniss in beiden ist also ungefähr wie 2 : 1. Von den 264 der gemässigten Zone kommen nur 34 zugleich in der heissen vor. Eine ganze Reihe von Gattungen sind allein auf die heisse Zone beschränkt: wie Micippe, Menaetius, Huenia, Parthenope, Carpilus, Chlorodius, fast alle Eriphinen und Charybdis. Die kalte Zone enthält im Ganzen nur 7 Arten, und zwar gehört nur eine (*Chionectes opilio*) derselben ausschliesslich an, während die übrigen sich zugleich auch auf die gemässigte erstrecken. (Der *Cancer cheiragonus Tilesius* ist nach den bisherigen Erfahrungen übrigens ebenfalls allein der kalten Zone eigen.) Die Anomuren sind über die heisse und gemässigte Zone fast gleichmässig vertheilt, indem sie in der ersteren

nur etwa um ein Zehntel überwiegen; die kalte Zone hat im Ganzen nur 6 Arten aufzuweisen. Während die Paguriden auf alle drei Zonen vertheilt sind, beschränken sich die Raniniden und Hippiden fast nur auf die Tropenmeere, und die Lithoden stehen auf der Grenze zwischen der kalten und gemässigten Zone. Die Macrouren kommen fast zu gleichen Theilen auf die heisse und die ausserheissen Zonen; in ersterer finden sich, bei Ausschluss der Flusskrebse, 147, in letzterer 153. Von den 29 Arten der kalten Zone sind 27 allein auf dieselbe beschränkt. Von einzelnen Gruppen sind die Thalassiniden grösstentheils ausserhalb der heissen Zone zu finden, die Palinuren, Scyllariden und Penaeiden grösstentheils tropisch; von den Caridinen sind zahlreiche Gattungen und Arten ausserhalb der heissen Zone einheimisch, einzelne fast ausschliesslich auf die kalte beschränkt.

Catalogue and descriptions of Crustacea collected in California by Dr. J. Le Conte, by James Dana. (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 175 ff.). Eine Aufzählung einer Anzahl in Californien gesammelter Crustaceen verschiedener Ordnungen, von denen die meisten neu sind und hier beschrieben werden. Dieselben sind an ihrem Orte einzeln angeführt worden.

Stimpson, Synopsis of the marine Invertebrata of the Great-Manan, Washington 1853, ist dem Ref. nur aus einer Anzeige in den Annales des sciences natur. II. p. 106 bekannt geworden. Hiernach soll das Werk die Beschreibung einer grossen Anzahl neuer Arten von hedriophthalmen Crustaceen enthalten, welche bei dieser in der Fundy-Bay, nahe bei Neu-Braunschweig liegenden Insel-Gruppe vorkommen.

Dumont d'Urville, Voyage au pôle sud et dans l'Océanie pendant les années 1837–40. Zoologic, Tom. III. Crustacées par H. Jacquinet et H. Lucas. Paris 1853. Atlas, gr. fol. 1842–53. — Der Text dieses Reisewerkes ist dem Ref. erst jetzt zur Ansicht zugekommen, so dass nachträglich darüber zu berichten ist. Die Bearbeitung des auf der Reise gesammelten carcinologischen Materials, welches sich auf die Ordnung der Decapoden beschränkt, zeichnet sich vor dem durch Blanchard bearbeiteten entomologischen Theil durch Gründlichkeit und Genauigkeit aus; man sieht der Arbeit sogleich an, dass der Hauptverfasser desselben, H. Lucas mit seinem Gegenstande vollkommen vertraut ist. Die dazu gehörigen Tafeln zeichnen sich durch

Eleganz und Naturtreue vortheilhaft aus und bringen eine Anzahl sehr interessanter Formen zur Anschauung, auf welche an ihrem Orte näher hingewiesen worden ist.

Die durch v. Middendorf auf seiner Sibirischen Reise gesammelten Crustaceen sind von Brandt und Seb. Fischer einer sorgfältigen Bearbeitung unterworfen worden. (Zoologie, Wirbellose Thiere S. 79—161.) Brandt hat in seiner Beschreibung der Malacostraca eine Reihe werthvoller systematischer Abhandlungen über einzelne Familien und Gattungen mit eingeflochten, auf welche mit Ausnahme einiger, die schon früher im *Bullet. de la classe physico-mathématique de l'acad. de St. Petersbourg* veröffentlicht und in diesen Berichten ebenfalls schon erwähnt worden sind, an ihrem Orte näher eingegangen worden ist. — Der von Fischer bearbeitete Theil, welcher die Entomostraca umfasst, enthält die ausführliche Beschreibung einer Anzahl neuer Arten. — Taf. 5—7 des Atlas enthalten eine Darstellung der neuen Arten nebst den dazu gehörigen Details.

Milne Edwards, *Notes sur quelques Crustacés nouveaux ou peu connus* (*Archives du muséum d'histoire naturelle* Tom. VII. p. 145—188). Diese Arbeit des hochgeschätzten Verf. enthält die Beschreibung und Abbildung einer Reihe neuer Arten aus der Brachyuren-Gruppe der Ocypodiden, von denen die meisten Repräsentanten neuer Gattungen sind. Die Charaktere der letzteren sind vom Verf. schon in seiner vorjährigen Arbeit über diese Familie in den *Annales des scienc. nat.* aufgenommen worden, weshalb ich unten (siehe *Catometopa*!) nur die Namen der Arten angeführt habe.

Liljeborg, *de Crustaceis ex ordinibus tribus: Cladocera, Ostracoda et Copepoda, in Scania occurrentibus*. Lund. 1853. gr. 8. mit 27 Tafeln. — Das Werk, welches im vorigen Jahresberichte nur dem Titel nach angeführt werden konnte, ist dem Ref. jetzt zugekommen, so dass er nachträglich folgendes darüber berichten kann: der vom Verf. gelieferte Beitrag zur nordischen Entomostraceen-Fauna ist sowohl durch die gediegene Bearbeitung als durch den Reichthum der darin bekannt gemachten neuen Formen von Bedeutung; auch zeichnen sich die sehr reichhaltigen Abbil-

dungen des Werkes, welche sämtliche beschriebene Formen so wie ihre einzelnen Theile, in sofern sie von systematischer Bedeutung sind, zur Anschauung bringen, durch Genauigkeit wie durch Schönheit der Ausführung vortheilhaft aus. Unzweckmässig scheint dem Ref. die Sonderung der Süss- und Salzwasserformen in zwei verschiedene Abtheilungen, indem dadurch die Uebersichtlichkeit verloren geht; besonders tritt dies bei solchen Gattungen hervor, welche Arten beider Elemente in sich vereinigen. Die neuen Gattungen und Arten, welche vom Verf. beschrieben worden sind, finden sich bei den einzelnen Familien angeführt.

Annotationes de quibusdam Crustaceis indigenis, auctore Burgersdijk. Lugduni Batavorum 1852. Dissert. inaug. 8. 58 pag.

Eine sorgfältig gearbeitete Abhandlung, welche die ausführliche Beschreibung und Auseinandersetzung folgender Arten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Synonymie ertheilt: 1) Von *Gammarus pulex* Latr., *Roeselii* Gerv. und *locusta* Leach. 2) Von *Idotea tricuspidata* Desm. (*Oniscus balteatus* Pall.) und *linearis* Pall. 3) Von *Oniscus murarius*, *Porcellio scaber*, *dilatatus*, *pictus*, *maculicornis*, *Philoscia muscorum* und *Armadillidium vulgare*.

Ueber fossile Crustaceen hat H. v. Meyer (Palaeontographica IV. S. 1—15 und S. 44—55) zwei Abhandlungen veröffentlicht, von denen die eine „über Crustaceen der Steinkohlenformation von Saarbrücken“, die andere über „Jurassische und Triassische Crustaceen“ handelt.

In der ersteren werden *Gampsonychus fimbriatus* Jord., *Adelophthalmus* (*Eurypterus*) *granosus* Jord., *Chonionotus lithanthracis* Jord. und *Arthropleura armata* Jord. durch neue ausführliche Beschreibungen und Abbildungen zur Kenntniss gebracht und ihre Stellung im Systeme diskutirt. Am besten ist die Gattung *Gampsonychus* bekannt, welche neuerlich an mehreren Orten in grosser Menge aufgefunden worden ist; über ihre Verwandtschaft kommt der Verf. zu dem Resultate, dass sie eine Form bildet, welche die Charaktere der heutigen *Macrouren* *Decapoden* mit denen der *Amphipoden* vereinige, eine Ansicht, welche von Burmeister (siehe *Stomatopoden*!) mit Recht verworfen wird. In Betreff der beiden Gattungen: *Chonionotus* und *Arthropleura*, so scheint dem Ref. aus den bisher aufgefundenen Bruchstücken kaum sicher nachgewiesen zu sein, dass sie überhaupt den Crustaceen angehören.

In der zweiten Abhandlung giebt H. v. Meyer Beschreibungen

gen und Abbildungen von folgenden Arten: *Eryon spinimanus* Germ., *Redtenbacheri* Münst., *Reckur affinis*, *Gastrosacus Wetzleri*, *Litogaster venusta*, *Pemphia Alberti*, *Galathea audax* und *Gebia* (?) *obscura*.

Fr. M'Coy, „On some new Cretaceous Crustacea“, (Annals and magaz. of nat. hist. XIV. p. 116—122) brachte einige interessante fossile Krebse aus den Familien der Brachyuren, Anomouren und Macrouren zu unserer Kenntniss.

Der Verf. gründet eine neue Gattung *Reussia* auf den *Podophthalmus Buchii* Reuss, welcher nach der Form der Schale zu urtheilen, den *Cyclometopa* Edw. beizuzählen ist. Die Schale ist mässig gewölbt, quer elliptisch, die einzelnen Regionen durch schmale Furchen deutlich von einander geschieden; die *Regio mesogastrica* ist hinten dreieckig und setzt sich mit einem schmalen, vorn spitz zulaufenden Fortsatz bis zum Rostrum fort. — Eine neue Art: *Reussia granosa* (Taf. 4 abgebildet) stammt aus dem oberen Grünsand von Cambridge und lässt sich von *R. Buchii* leicht durch die grob granulirte Oberfläche unterscheiden. Der Verf. erwähnt noch einer dritten Art derselben Gattung, die er vorläufig *R. granulosa* nennt, die aber noch nicht hinreichend gekannt ist, um beschrieben zu werden. — Von Anomouren wird *Notopocorystes Carteri* n. sp. aus dem oberen Grünsand von Cambridge beschrieben, und von Macrouren eine neue Art der Gattung *Hoploparia*, als *H. Sarbyi* (Taf. 4), von *H. longimana* Sow. durch beträchtlichere Grösse, breitere und flachere Scheeren unterschieden; sie findet sich auf der Insel Wight im oberen Grünsand. *Glyphaea cretacea* n. sp., ebenfalls aus dem oberen Grünsand, stammt von Cambridge.

## Decapoda.

**Brachyura.** — **Oxyrrhyncha.** Eine neue Gattung *Prionorhynchus*, welche mit *Maja* und *Paramithrax* die nächste Verwandtschaft zeigt, wurde von Jacquinet und Lucas (Voyage au pôle sud) aufgestellt. Sie unterscheidet sich von den beiden genannten Formen durch den häutigen Rüssel der Schale, welche hier nicht durch zwei divergirende Hörner gebildet wird; ferner durch die Form der Augenhöhlen, welche an ihrem unteren Rande weder eine tiefe Spalte noch eine Ausrandung zeigen und deren oberer Rand nicht durch zwei Spalten getheilt erscheint. Die Augenstiele sind sehr kurz und werden ganz von der Augenhöhle aufgenommen. Das Basalglied der äusseren Fühler ist sehr entwickelt, aber anstatt wie bei *Paramithrax* und *Maja* mit Dornen bewaffnet zu sein, zeigt es nur drei dicke, dornförmige Tuberkeln; die Geissel ist sehr kurz und entspringt zwischen dem Basalgliede und dem unteren Theile des

Rüssels. — Die einzige Art: *P. Edwardsii* ist nur im männlichen Geschlechte bekannt und stammt von den Auklands-Inseln. — Von demselben Fundorte und ebenda beschrieben und abgebildet ist *Maja australis*, den beiden Europäischen Arten sehr ähnlich, aber von stärker gewölbtem Körper, und *Lambrus nodosus* von Neu-Holland.

Brandt besprach (Middendorfs Sibirische Reise) die geographische Verbreitung von *Hyas coarctatus* und *araneus* und das Vorkommen einer zwischen beiden die Mitte haltende Form von Newfoundland, welche mit Dekay's Abbildung von *Hyas coarctatus* aus Nord-Amerika genau übereinstimmt. Dieselbe ist vorn breiter als *Hyas araneus*, aber schmaler als *H. coarctatus*, nähert sich überhaupt der ersteren Art in mehrfacher Hinsicht, weicht aber durch die Farbe wieder von ihr ab. Der Verf. vermuthet darunter eine dritte, noch unbeschriebene Art, die sich jedoch erst nach Vergleichung zahlreicher Nord-Amerikanischer Exemplare feststellen liesse; zu dem Zwecke giebt er eine genaue vergleichende Diagnose der beiden bekannten Europäischen Arten. — Ref. will hierbei erwähnen, dass das Berliner Museum Exemplare von Labrador besitzt, welche, wenn auch von dem Europäischen *H. coarctatus* durch bedeutendere Grösse und lebhaft rothe Farbe abweichend, dennoch unzweifelhaft dieser Art angehören.

Eine neue Art der Gattung *Cryptopodia* aus Californien wurde von J. Dana (Silliman's American Journal XVIII. S. 430) unter dem Namen *C. occidentalis* beschrieben und abgebildet; sie zeichnet sich vor den beiden bisher bekannten durch sehr lange Scheeren und tief gekerbten Seitenrand der Schale aus.

Cancerina. — In der Voyage au pôle sud wurden folgende neue Arten beschrieben und abgebildet: *Cancer Huonii* aus der Torres-Strasse, *Zozymus pumilus* von den Mariannen, *canaliculatus* aus dem Indischen Ocean, *Chlorodius Hombronii* ohne bekannten Fundort, *obscurus* vom Samoa-Archipel, *Etisus utilis* von Batavia, *macrodactylus* aus dem stillen Ocean, *punctatus* und *rugosus* ebendaher, *Platycarcinus Novae Zeelandiae* (mit der Nord-Amerikanischen Art nahe verwandt) von Neu-Seeland, *Galene* (?) *hirtipes* und *laevimanus* Vaterland unbekannt, *Trapezia miniata*, *hirtipes*, *fusca* und *serratifrons* von den Marquesas Inseln, *Portunus antarcticus* von den Auklands-Inseln, *Thalamita coeruleipes* aus dem stillen Ocean, und *rosaea* von Neu-Guinea.

Lucas berichtete (Bullet. entomol. 1853. p. 49) über eine merkwürdige Monstrosität des *Platycarcinus pagurus*, bei welcher das linke erste Fusspaar in allen Theilen von der Hüfte bis zum Tarsus doppelt, wenn auch unvollkommen entwickelt, vorhanden ist.

Catometopa. — Eine grössere Anzahl neuer Formen dieser Gruppe wurde durch Milne Edwards (Archives du Musée d'histoire

naturelle VII. p. 145) bekannt gemacht: *Eriochirus sinensis* aus China, *Sesarma Smithii* aus Süd-Afrika, *Euchirograpsus liguricus* aus dem Mittelländischen Meere, *Metasesarma Rousseauzi* von Zanzibar, *Metagrapsus curvatus* vom Senegal, *Acanthoplax insignis* (der Gattung nach nicht von *Gelasimus* verschieden) aus Chile, *Euplax leptophthalmus* von Chile, *Metaplax indicus* aus Ostindien, *Prionoplax spinicarpus* aus China, *Paratelphusa tridentata* von Neu-Seeland, *sinensis* von China, *Potamocarcinus armatus* ohne bekanntes Vaterland, *Boscia macropa* aus Bolivia, *Sylviocarcinus Devillei* aus dem Innern Brasiliens, *Dilocarcinus spinifer* aus Cayenne, *emarginatus*, *pictus* und *Castelnaui* aus Brasilien und *Trichodactylus dentatus*. — In *Dilocarcinus Castelnaui* glaubt Ref. den *Cancer 7dentatus* Gronov., Herbst mit Sicherheit zu erkennen. — Ferner giebt Milne Edwards ergänzende Beschreibungen von *Pseudorhombila 4dentata*, *Thelphusa nilotica*, *Pelocarcinus Lalandei* und *Uca laevis*. Letztere, welche der Verf. auch hier als eigene Art aufstellt und treffend abbildet, ist nur das Männchen von *Uca una* Marcgr., und zeichnet sich stets durch längere, zottige Scheeren und überhaupt durch gestrecktere Beine aus.

Von Jacquinet und Lucas wurden (Voyage au pôle sud) folgende neue Arten beschrieben und abgebildet: *Pinnotheres latipes* von Neu-Seeland, *globosum* von Singapore, *Hymenosoma* (?) *tridentatum* und *depressum* von den Auklands-Inseln, *Gelasimus rubripes* ohne Fundort, *Cleistostoma* (?) *hirtipes* vom Samoa-Archipel, *Sesarma Lafondei* von Batavia, *gracilipes* von den Viti-Inseln, *Metopograpsus oceanicus* von der Insel Pulo-Han, *Cyclograpsus minutus* von Chile, *tasmanicus* von Van Diemensland und *gibbus* Vaterland unbekannt.

**Oxystomata.** — Zwei neue dieser Gruppe angehörigen Gattungen wurden von Jacquinet und Lucas (Voyage au pôle sud) bekannt gemacht: *Peltarion* nov. gen. gleicht sehr der Gattung *Atelecyclus*, doch ist die Schale eben so lang als breit und die Stirn mehr hervortretend. Das Basalglied der äusseren Fühler ist viel kleiner, das erste Glied der Geissel dagegen viel grösser als bei *Atelecyclus*. Die äusseren Kieferfüsse verschliessen weniger die Mundöffnung und treten nicht bis zum Basalglied der inneren Fühler vor; ihr drittes Glied ist klein und überragt nicht das folgende, welches im Gegentheil sich an seinem Vorderende ansetzt, und nicht, wie bei *Atelecyclus*, in einer Ausrandung der Innenseite. Endlich zeigt auch das erste Fusspaar noch Unterschiede, indem sein drittes Glied verlängert ist und bei weitem den Rand der Schale überragt. — Eine Art: *P. magellanicus* aus der Magellan-Strasse. — 2) *Jonas* nov. gen., mit *Corystes* zunächst verwandt, unterscheidet sich davon durch die breite, dreizählige Stirn, durch die sehr dicken und verlängerten Augen und durch die Form des ersten Gliedes der äusseren Fühler; endlich auch durch das dritte Glied der Kieferfüsse, welches kürzer

als das vorhergehende ist. — Art; *J. macrophthalmus* von Neu-Guinea.

Brandt gab (Middendorfs Reise) eine ausführliche Darstellung der von ihm schon im Bullet. de la classe phys.-math. VII. aufgestellten Gattung *Platycorystes*. Die eine der beiden dort beschriebenen Arten, *Pl. ambiguus*, ist nach den neueren Untersuchungen des Verf. mit dem *Cancer cheiragonus* Tilesius identisch, und da Latreille auf diesen schon i. J. 1825 seine Gattung *Cheiragonus* gründete, muss diesem Namen sowohl vor dem Brandt'schen *Platycorystes* als dem White'schen *Telmessus* der Vorzug eingeräumt werden. Als Art-namen schlägt Brandt einen schon von Steller i. J. 1741 im Manuscript gebrauchten, *Cancer hippocarcinoides* vor, so dass also *Cheiragonus hippocarcinoides* der älteste Name für den bei Kamtschatka sehr häufig vorkommenden Krebs wäre.

Nach Guérin (Revue et Magas. de Zoologie VI. p. 691) hat Herklots (Dierkundige Bijdragen) in einer „Notice carcinologique avec 1 planche“ zwei neue Arten: *Hepatus Van Benedenii* aus Süd-Amerika und *Ilia* (?) *Mariannae* von China beschrieben und abgebildet.

Dana stellte (United States exploring expedition) eine neue Gattung *Nucia* aus der Verwandtschaft von *Leucosia* mit folgenden Charakteren auf: „Carapax parce transversus, antice non productus, latere non dilatatus, inermis, superficie paullo tuberculatus, fronte bilobatus et non saliens. (??) Oculi paullo remoti, grandiores, marginales. Area buccalis bene triangulata. Maxillipedis externi articulus tertius triangulatus, palpus angustus, extus rectus. Pedes toti breves et crassi, digiti in plano subverticali claudentes, eodem cum manus articulatione.“ Eine Art: *N. speciosa* von den Sandwichs-Inseln. — Als neue Art wird ferner beschrieben: *Iphis longipes* von den Viti-Inseln.

**Notopoda.** Eine von Guérin (Rev. et magas. de Zoologie VI. p. 333) aufgestellte neue Gattung *Hypoconcha* ist durch ihre Lebensweise und die damit zusammenhängende Bildung des Cephalothorax vom höchsten Interesse. Die Rückenseite des letzteren ist nämlich nicht mit einer Kalkschale, wie der übrige Körper, bedeckt und gewölbt, sondern durchaus flachgedrückt und häutig, gerade so wie das Abdomen der Paguriden. Um diese weiche Rückenseite zu schützen, verbirgt sich der Krebs unter einer Bivalven-Schale, welche er stets mit sich herumträgt. Was seine systematische Stellung betrifft, so bietet er durch die Form und den Sitz der Beine die meiste Analogie mit den Dromiaceen dar, wohin ihn auch Guérin und zwar zwischen *Dromia* und *Dynomene* bringt. Von *Dromia*, mit welcher Gattung *Hypoconcha* darin übereinstimmt, dass die beiden letzten

Fusspaare kleiner als die übrigen und auf dem Rücken eingelenkt sind, unterscheidet sie sich durch die Bildung der Tarsen an den vier hinteren Fusspaaren; diese sind nämlich bei *Dromia* scheerenförmig, bei *Hypoconcha* dagegen sichelförmig und zurückziehbar. — Die Art, auf welche diese Gattung begründet ist, war schon Herbst bekannt und wurde von diesem als *Cancer sabulosus* abgebildet; ihr Vaterland sind die Antillen. Auf Taf. 5 hat Guérin das Thier von oben und unten, auch in seiner natürlichen Lage in einer Muschel dargestellt.

Als neue Arten wurden aufgestellt:

*Lithodes granulata* aus der Magellan-Strasse und *Remipes marmorata* von Neu-Seeland, von Jacquinot und Lucas (Voyage au pôle sud).

*Lithodes verrucosa* vom Feuerland, *Albunea speciosa*, *Remipes pacificus* und *hirtipes* von den Sandwichs-Inseln, von Dana (United States exploring expedition).

**Pagurini.** Eine ausführliche Darstellung der Mundtheile, des Thorax und der Gliederung des Abdomen der Paguren gab Brandt (Middendorfs Sibirische Reise). Hieran schliesst er eine Vergleichung der in den verschiedenen Meeren vorkommenden Formen des *Pagurus Bernhardus*. Er unterscheidet eine var. a. *granulata* aus der Nordsee und von den Küsten Islands, eine var. b. *granulato-denticulata* (*Pagurus streblonyx* Leach) von der Englischen Küste, Unalaska und Kamtschatka, und eine var. c. *spinimana* aus dem Ochotskischen Meere. — Als neue Art wird beschrieben: *Pagurus Middendorffii* häufig im Ochotskischen Meere und bei Sitkha; sie gehört zu der Abtheilung, wo die Finger des zweiten und dritten Fusspaares schlank und nicht gewunden sind. — Mit diesen beiden Arten kommen zusammen im Norden des stillen Oceans vor: *Pagurus pubescens* Kroyer, *splendescens* Owen und eine neue hier beschriebene Art: *Pag. Mertensii*, in den Gehäusen von *Tritonium sitchense* und *Bullia ampullacea*, bei Kadjak, Kamtschatka und in Nord-Californien. (Abbildung auf Taf. 5).

**Galatheidæ.** Von Dana wurden (United States exploring expedition) folgende neue Arten aufgestellt: *Galathea latirostris*, *vitiensis* und *longirostris* von den Viti-Inseln, *spinosorostris* und *integrirostris* von den Sandwichs-Inseln. — *Porcellana biunguiculata*, *monilifera*, *angusta* von Rio Janeiro, *valida* von Valparaiso, *mitra* von Peru, *armata* von Borneo, *Suluensis*, *speciosa*, *tomentosa* und *scabricula* aus dem stillen Ocean.

**Astacini.** *Callianassa Californiensis* wurde als neue Art von Dana (Proceed. acad. Philadelph. VII. p. 175) beschrieben.

**Carides.** Brandt hat (in Middendorfs Sibirischer Reise) diese Familie nicht nur mit einer Anzahl neuer Arten bereichert,

sondern auch mehrere Gattungen derselben einer genauen Bearbeitung unterworfen, die bisher beschriebenen Arten dieser aufgezählt und natürlichen Gruppen untergeordnet. Die abgehandelten Gattungen sind Crangon, Hippolyte und Pandalus.

1. Die Gattung Crangon theilt der Verf. in zwei Untergattungen und zwar nach der Bildung der Füße: I. Subgenus *Crangon*: „Penultimi et ultimi paris tibiae, tarsi et metatarsi parum compressi, tibiae et tarsi adeo facie posteriore rotundati. Pedum parium modo commemoratorum digiti subconici, uncinati, longe acuminati.“ — a) Secundi et tertii paris pedes longitudine fere aequales: Crangon vulgaris Fabr., maculosus Rathke, fasciatus Risso, septemspinus Say, boreas Fabr. und salebrosus Owen. — b) Secundi paris pedes tertii paris pedibus longe breviores: Crang. cataphractus Edw. und septemcarinatus Sabine. — II. Subgenus *Nectocrangon*: „Penultimi et ultimi pedum paris tibiae, tarsi et metatarsi satis compressi et dilatati. Digiti eorum ovals, plani, abbreviati, breviter acuminati, satis recti. Frontis pars media sursum elevata. Oculi valde approximati.“ Die einzige hierher gehörige Art ist Crang. Lar Owen.

2. Die Gattung Hippolyte wurde mit drei neuen nordischen Arten bereichert und bei dieser Gelegenheit zugleich eine Uebersicht der im Norden des atlantischen Oceans vorkommenden Arten gegeben. Dieselben lassen sich nach Brandt folgendermassen gruppieren: a) der Vorderrand des Cephalothorax mit zwei Stacheln versehen, wovon der eine unter dem Auge, der andere am unteren Winkel des Brustschildes sich findet: 1) *Hippolyte sitchensis* n. sp. von der Insel Sitcha, unterscheidet sich von den nächst verwandten Arten durch den geraden, unten nur wenig erweiterten Stirnschnabel. 2) *Hip. Layi* Owen (Gaimardi Edw.?). 3) *H. palpator* Owen. — b) Der obere Dorn des Vorderrandes über, der andere unter dem Auge: 4) *Hipp. affinis* Owen. — c) Der Vorderrand des Cephalothorax mit drei Stachelpaaren, einer über, einer unter dem Auge, einer am unteren Winkel: 5) *Hipp. St. Pauli* n. sp. aus dem Beering'schen Meere. 6) *H. aculeata* Fabr. Edw. (hierzu gehört *H. armata* Owen als weibliche, *H. cornuta* Owen als männliche Varietät). — d) Der Vorderrand des Cephalothorax mit vier Stachelpaaren, wovon jederseits je zwei über dem Auge, eines unter dem Auge und das vierte sich am unteren Winkel befindet: 7) *Hipp. ochotensis* n. sp. (ob mit *H. turgida* Kroyer identisch?). Die drei neuen Arten finden sich auf Taf. 5 abgebildet.

3. Die Gattung Pandalus unterwarf Brandt bei Aufstellung einiger neuen Arten aus den Sibirischen Meeren einer vorzüglichen monographischen Bearbeitung, deren Ergebnisse folgende sind: Bei Berücksichtigung der später entdeckten Arten erscheint dem Verf. die von Milne Edwards gegebene Charakteristik der Gattung nicht genügend und er stellt sie deshalb folgendermassen fest: „Antennae

interiores seu superiores bipartitae. Anterioris nec non tertii, quarti et quinti pedum paris ultimus articulus monodactylus. Secundi plus minusve elongati et attenuati pedum paris carpus vel tarsus transversim multiarticulatus, ultimo metatarsi ipsius articulo didactylo, forcipato.“ Nach den Verhältnissen der inneren Fühler und dem Fussbau lassen sich zwei Untergattungen aufstellen: I. *Pontophilus* Risso: „Antennae internae corporis longitudinem superantes. Pedes gracillimi, longissimi. Pedum tria posteriora paria antrorsum porrecta, squamas antennales dimidio suo anteriore superantia. Pedum quarti et quinti paris basis spinulis invicem remotis rarius obsessa. Digitorum eorum inferior margo subdentatus.“ Die hierher gehörigen Arten sind: 1) *Pand. Narval* Latr. (*Pontophilus pristis* Risso). 2) *P. Edwardsii* Brandt (*P. Narval* Edw.). — II. *Pandalus* sens. strict. „Antennae internae corpore multo breviores. Pedes subgraciles, mediocres. Pedum tria posteriora paria antrorsum porrecta, squamas antennales haud vel parum superantia. Pedum tertii, quarti et quinti paris inferior facies spinulis sat frequentibus, ex parte biseriatis obsessa. Digitorum margo inferior 5—6 dentatus.“ — a) Rostri frontalis margo inferior basi parum dilatatus et dentibus posterioribus reliquis fere subaequalibus obsessus. Antennae internae thorace multo longiores, rostrum longe superantes: 3) *Pand. borealis* Kroyer. — b) Rostri frontalis inferior margo parte sua antebasali plus minusve fortiter dilatatus et dentibus maioribus obsessus. Antennae internae thorace parum longiores, rostrum frontale parum superantes: 4) *Pand. platyceros* n. sp. von Unalaschka. 5) *P. annulicornis* Leach. 6) *P. lamelligerus* n. sp. aus dem Ochotskischen Meere. 7) *P. hypsinotus* n. sp. von Unalaschka. Diese letzten vier Arten bringt Br. wieder in zwei Abtheilungen, indem bei der ersten derselben der Rüssel sehr lang, um ein Viertel länger als der Thorax, bei den drei letzten etwas kürzer als dieser oder höchstens von dessen Länge erscheint.

Eine in mehrfacher Beziehung interessante neue Cariden-Form, welche in den unterirdischen Höhlen Krains aufgefunden und schon seit längerer Zeit unter dem Namen *Palaemon anophthalmus* Kollar verbreitet worden, hat Dormitzer (Lotos 3. Jahrg. S. 85) als neue Gattung *Troglocaris Schmidti* veröffentlicht. Der Verf. bestreitet ihre Verwandtschaft mit *Palaemon* und theilt sie der Gruppe der Crangoniden Edw. zu. Da aber Crangon von den Palaemoniden nur ganz künstlich getrennt ist, indem die Insertion der Fühler bei beiden gar keine erheblichen Unterschiede darbietet, so beseitigt sich diese Frage hiermit schon von selbst, abgesehen davon, dass die Fühler von *Troglocaris* bei weitem mehr mit denen von *Palaemon*, als von Crangon übereinstimmen. Was die neue Gattung von den Palaemoniden Edw. entfernt, ist die Geissel am Grunde der fünf Fusspaare des Cephalothorax, durch welche sie sich zu den Penaciden hinneigt. Uebrigens

stimmt der Krebs mit den übrigen Höhlenthieren in der Verkümmern der Augen überein, welche kaum vor dem Vorderrand des Cephalothorax hervortreten. Der Rüssel ist wie bei Palaemon lang und gesägt, die äusseren Fühler mit einer, die inneren mit zwei sehr langen Geisseln versehen. Die beiden ersten Fusspaare endigen in eine Scheere, die an der Spitze pinselartig behaart ist; die drei folgenden in eine einfache Klaue.

Guise beschrieb (Annals and magaz. of nat. hist. XIV. p. 275) als neue Art: *Alpheus affinis*, auf S. 280 abgebildet, zunächst mit *A. ruber*, *Edwardsii* und *dentipes* verwandt, deren Unterschiede der Verf. im Vergleiche mit der neu aufgestellten Art auseinandersetzt.

## Stomatopoda.

**Caridiodea.** Brandt erwähnt (v. Middendorff's Sibirische Reise) einer ganz schwarzen Mysis-Art aus der Awatscha-Bay, die sich von *Mysis vulgaris* Thompson durch einige Charaktere unterscheidet; er belegt sie mit dem Namen *M. Awatschensis*, ohne jedoch eine Beschreibung derselben zu geben.

Die Gattung *Thysanopoda* Edw. theilte Brandt (ebenda) in zwei Untergattungen:

I. *Thysanopoda* sens. strict.: „Pedes maxillares externi pedibus genuinis mediis breviores.“ — Sectio a. „Annuli abdominales omnes margine dorsali posteriore integro.“ Hierhin gehören von beschriebenen Arten: 1) *Thys. inermis* Kroyer, 2) *Thys. neglecta* Kroyer, 3) *Th. longicauda* Kroyer, und als neue Art: 4) *Thys. Krohnii* n. sp. aus dem Mittelländischen Meere, hier beschrieben. — Sectio b. „Annuli abdominalis tertii, vel tertii, quarti et quinti margo dorsalis posterior in medio denticulatus.“ Zwei bekannte Arten: 5) *Thys. elongata* Guérin., 6) *Thys. tricuspidata* Edw.

II. *Thysanoessa* Brandt: „Pedium maxillarium par externum reliquis pedibus longius.“ Eine neue Art: *Thys. longipes*, auf Taf. 6 abgebildet, aus dem Ochotskischen Meere.

Burmeister hat in einer vortrefflichen Abhandlung: „Ueber *Gampsonychus fimbriatus* Jord.“ (Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. zu Halle II. 3. Quartal, S. 191. Taf. X.) die Ansicht H. v. Meyer's widerlegt, wonach der genannte fossile Krebs „ein Amphipode mit Decapoden-Charakter“ sein soll, und denselben als den Stomatopoden angehörig dargestellt. Der Verf. weist darauf hin, dass die Bildung der Antennen, die Zahl der Körperringe und die Form der Schwanzflosse den *Gampsonychus* durchaus von den Amphipoden entferne, während er durch dieselben Theile sich den Stomatopoden zunächst anreihe. Von diesen weicht er allerdings durch die völlig isolirten, nicht von einem Panzerschilde bedeckten Thoraxringe und die nicht gespaltenen Füsse ab, und bildet so gleichsam in der äusseren Form

einen scheinbaren Uebergang zu den Amphipoden. Nach Burm. Ansicht nähert sich Gampsonychus zumeist den Schizopoden (Caridiodea Latr. Edw.), mit denen er allerdings in der Bildung der Schwanzflosse übereinstimmt. Ref. muss jedoch darauf aufmerksam machen, dass er sich durch andere Merkmale, die er mit den Squillen gemein hat, von den Schizopoden wieder entfernt. Dies sind besonders die stark entwickelten Lamellen der äusseren Antennen und die Ungleichheit der Füsse des Cephalothorax. In Betreff der Augen scheint mir die Annahme, sie seien gestielt gewesen, wohl unzweifelhaft; wenigstens deutet die rüsselförmige Verlängerung des Kopfschildes und der tiefe Ausschnitt zu dessen Seiten ziemlich sicher darauf hin.

Als *Mastigopus spinosus* hat Leuckart (dieses Archiv XIX. S. 258) eine neue Crustaceen-Form bekannt gemacht, welche wohl hier am besten Erwähnung findet. Sie stimmt mit den Cariden in der Form des Körpers überein, weicht aber durch den Mangel der Kiemen von ihnen ab; während sie durch letzteres Merkmal zu den Schizopoden hinneigt, unterscheidet sie sich von diesen wieder durch die einfachen Schwimmfüsse. Aus den Angaben des Verf., dass die Augentiele reichlich so lang als ein Viertel des ganzen Körpers, dass die fünf Cephalothorax-Fusspaare ohne Scheeren und Klauen seien, und dass das sechste Schwanzsegment fast so lang als die fünf vorderen zusammengenommen ist, scheint es dem Ref. kaum zweifelhaft, dass hier ein sehr abweichender Jugendzustand, vielleicht von einer schon bekannten Gattung vorliegt. Die geringe Grösse des Thieres (3 Linien) und die Angabe Leuckart's, dass in einem früheren Stadium, bei  $2\frac{1}{2}$  Linien Länge, gespaltene Ruderfüsse vorhanden sind und der ganze Körper mit zahlreichen, langen, fadenförmigen Haaren besetzt ist, stellt eine solche Annahme wohl ausser Zweifel.

### Amphipoda.

Die Amphipoden des Königreichs Neapel hat Costa einer Bearbeitung unterworfen, von welcher ein Auszug in dem Rendiconto della società reale Borbonica, Napoli 1853 mitgetheilt ist. (Ricerche su i Crostacei Amphipodi del regno di Napoli.)

Es sind dem Verf. im Ganzen 62 Arten von Amphipoden als in Neapel einheimisch bekannt geworden, von denen 27 bekannt, 35 dagegen neu sind. Von den letzteren konnten nur 26 schon bekannten Gattungen zugetheilt werden, die übrigen 9 gaben zur Aufstellung von acht neuen Gattungen Veranlassung. Diese sind:

1. *Araneops* nov. gen. Oculi reticulati nulli. Ocelli quatuor in capitis margine antico positi. Antennae superiores unisetae. Pedes quatuor anteriores subaequales, prehensiles; tertii et quarti cylindracei, unguiculo longo articulum antepenultimum ultimis duobus simul valde maiorem attingente. — Zwei Arten: *A. diadema* und *brevicornis*.

2. *Ichnopus* nov. gen. Antennae longae, graciles, superiores bisetae. Pedes quatuor longi, graciles, filiformes, haud prehensiles: primi cylindracei, unguiculo minuto infra pectinato terminati; secundi submembranacei, manu apice longe fimbriata, unguiculo vix conspicuo. — Die Gattung hält die Mitte zwischen *Callisoma* und *Halibrotus*. — Art: *I. taurus*.

3. *Egidia* nov. gen. Antennae superiores bisetae; inferiores articulo primo simplici. Pedes quatuor anteriores minuti subaequales, primi distincte, secundi imperfecte prehensiles; tertii filiformes, articulo ultimo spatuliformi; quarti valde elati, articulo ultimo tantum tereti, sex posteriores articulo primo tantum elato. — Art: *E. pulchella*.

4. *Nototropis* nov. gen. Antennae superiores unisetae. Pedes quatuor anteriores prehensiles, filiformes, subaequales. Corpus valde compressum, dorso acute carinatum, segmentis aliquot in spinam postice productis. Epimera mediae magnitudinis. — Art: *N. spinulicauda*.

5. *Probolium* nov. gen. Antennae superiores bisetae. Pedes quatuor anteriores prehensiles, primi minuti, secundi valde maiores. Corpus dorso rotundatum, inerme, utrinque loricatum, lorica magna ex epimeris 1–4. articuli constituta. Mit *Amphithoë* zunächst verwandt. — Art: *P. polyprion*.

6. *Elasmopus* nov. gen. Antennae superiores bisetae; inferiores articulo primo simplici. Pedes quatuor anteriores prehensiles, secundi valde maiores; medii simplices; sex postici elati laminares articulo ultimo tantum tereti. — Art: *E. rapax*.

7. *Ceradocus* nov. gen. Antennae superiores bisetae; inferiores processu styliformi cum earum articulo primo pedunculi articulo et antea porrecto praeditae. Pedes quatuor anteriores prehensiles, secundi primis multo maiores; medii simplices; sex posteriores articulo primo tantum elato. — Art: *C. orchestipes*.

8. *Microdeutopus* nov. gen. Antennae superiores seta multarticulata terminatae, ac setae secundae rudimento praeditae: inferiores pediformes. Pedes quatuor anteriores prehensiles; primi multo maiores, in sexibus diffformes, carpo maximo, manu parva unguiculum gerente (mas.), manu maiore (femina); secundi minuti, filiformes. — Mit der Gattung *Unciola* Say nahe verwandt. — Art: *M. gryllotalpa*.

Als neue Arten wurden ausserdem von Costa (ebenda) aufgestellt:

*Orchestia mediterranea* und *constricta*, *Lysianassa spinicornis*, *loricata* und *humilis*, *Amphithonotus spiniventris*, *Amphithoë babirusa*, *gazella*, *tenella*, *aquilina*, *crassicornis*, *penicillata*, *elongata*, *microura* und *semicarinata*, *Gammarus plumicornis*, *obtusunguis*, *unguiserratus*, *scissimanus*, *punctimanus* und *bispinosus*, *Leucothoë denticulata*, *Erichthonius bidens*, *Corophium acherusicum*, *Vibilia speciosa* und *Hyperia pupa*.

Liljeborg gab (Kongl. Vetensk. Akad. Handling. 1853. Stockholm 1855. S. 443 ff.) eine Uebersicht der in Skandinavien einheimischen Arten der Gattung *Gammarus*, deren Zahl sich auf 14 beläuft. Der Verf. hat die einzelnen Arten besonders in Bezug auf die Synonymie einer speciellen Kritik unterworfen und so auch über den vielfach verkannten *Gammarus locusta* Lin. Aufklärung gegeben. Derselbe ist nämlich von *G. locusta* Edw. verschieden und vom Verf. selbst früher als *G. Duebenii* beschrieben worden. — Die Uebersicht, unter welche die dem Verf. bekannten Skandinavischen Arten gebracht worden, ist folgende:

I. Rami pedum spuriorum ultimorum depressi, lamellosi. (*Gammarus* sens. strict.)

1) Oculi reniformes, subreniformes, ovati vel subovati.

a) Annuli tres ultimi abdominis supra non aculeati.

*Gam. Sabinii* Leach, *angulosus* Rathke.

b) Annuli tres ultimi abdominis supra aculeati.

*Gam. mutatus* Lilj. (*locusta* Edw.), *locusta* Lin. (*Duebenii* Lilj.), *pulex* Deg., *poecilurus* Rathke.

2) Oculi rotundati.

*Gam. obtusatus* Montagu, *palmaris* Mont. (*Dugesii* Edw.) *Sundevalli* Rathke, *assimilis* Lilj.

II. Rami pedum spuriorum ultimorum styloides, conici. Appendix caudalis unica, tuberculiformis. (*Gammaropsis*.)

a) Pedes thoracici 3. et 4. parvis solito modo formati.

*Gam. erythrophthalmus* n. sp. von Kullaberg.

b) Pedes thoracici 3. et 4. parvis forma singulari, ungue longissimo, parum arcuato, artic. 5. et 6. una formato.

*Gam. anomalus* Rathke, *longipes* Lilj. und *macronyx* n. sp. von Kullaberg.

Von Brandt (v. Middendorff's Sibirische Reise) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Gammarus sitchensis* von der Insel Sitcha, *atchensis* von der Insel Atcha und von Unalaschka, *ochotensis*, *longicauda* und *Allorchestes ochotensis* aus dem Ochotskischen Meere. — Ausserdem erwähnt Brandt noch eines im Ochotskischen Meere aufgefundenen *Gammarus*, den er mit einigem Zweifel zu *Gammarus*

locusta zieht; wobei er zugleich Gelegenheit nimmt, die von den verschiedenen Autoren unter diesem Namen beschriebenen Arten einer genauen Kritik zu unterwerfen.

*Orchestia Californiensis* und *Allorchestes angustus* Dana sind zwei neue Arten aus Californien. (Proceed. acad. Philad. VII. p. 177.)

Spence Bate schlägt für die von ihm im Jahre 1851 aufgestellte Gattung *Bellia arenaria*, da dieser Gattungsname schon bei den Anomouren vergeben ist, den Namen *Sulcator arenarius* vor. (Annals and magaz. of nat. hist. XIII. p. 504.)

## Laemodipoda.

Von Brandt wurden (v. Middendorff's Sibirische Reise) zwei neue Arten aus dem Nichta-Busen des Ochotskischen Meeres beschrieben: *Caprella affinis* und *Nichtensis*.

## Isopoda.

**Oniscides.** Ref. beschrieb (Entomol. Zeit. S. 314. Taf. 2. Fig. 2) eine neue Gattung *Sphaeroniscus* aus der Gruppe der Armadillini, welche sich von den bisher bekannten durch neungliedrige Fühler unterscheidet; die Geissel ist nämlich dreigliedrig und trägt am Ende des dritten Gliedes eine lange Borste. Die vorderen Thoraxringe sind seitlich stark verschmälert, die beiden ersten des Abdomen nicht kürzer als die übrigen, der letzte hat wie bei Porcellis eine dreieckige Form; das Basalglied des letzten Fusspaares ist viereckig und an seinem Hinterwinkel ist das kleine äussere Endglied eingelenkt. — Die einzige Art: *Sph. flavomaculatus* stammt aus Neu-Granada und kugelt sich nach Art unserer Armadillidien zusammen.

Von Dana wurde (Proceed. acad. nat. sc. of Philadelphia VII. p. 176) eine neue Gattung *Alloniscus* aufgestellt, welche die Mitte zwischen Scyphax und Styloniscus hält und folgendermassen charakterisirt wird: „Extremitate mobili maxillipedis oblonga et lobata, lobis setulosis; antennis externis non 2-geniculatis. Processus apicalis maxillipedis crasse elongatus. Styli caudales breves, articulo basali ad marginem segmenti abdominis posticum adnato et fere transverso. Antennae externae 8-articulati. Oculi parvi.“ Die einzige Art; *All. perconvexus* stammt aus Californien und ist 6 Lin. lang. — Ausserdem werden von Dana (ebenda) als neue Californische Arten charakterisirt: *Spherillo affinis* und *Styloniscus gracilis*.

*Deto spinicornis*, eine neue Art von der Südküste des Ochotskischen Meeres, wurde von Brandt (v. Middendorff's Sibirische Reise) bekannt gemacht.

**Idotaeidae.** Neue Arten sind: *Idotaea media* und *Stenosoma gracillimum* Dana (Proceed. acad. Philad. VII. p. 175) aus Californien. — *Idotea Ochotensis* und *Wosnesenskii*, beide aus dem Ochotischen Meere, von Brandt (v. Middendorff's Reise) beschrieben.

**Cymothoadae.** Eine neue, mit Aega nahe verwandte Gattung stellte Dana (Proceed. acad. nat. sc. of Philadelphia VII. p. 176) unter dem Namen *Aegacylla* auf; sie ist durch kurzes, fussloses siebentes Thoraxsegment und sehr grosse Augen charakterisirt; die Fühler und die sechs vorderen Füsse sind wie bei Aega, ebenso die Schwanzanhänge. Eine Art: *A. Lecontii*, 6 Lin. lang, stammt aus Californien. — Ausserdem beschreibt der Verf. als neue Art: *Aega microphthalmia*, ebenfalls aus Californien.

## Trilobites.

Palaeontologia Scandinaviae, auctore N. P. Angelin. Pars I. Iconographia Crustaceorum formationis transitionis. Fasc. 2. Lipsiae 1854. — Die vorliegende, unter verändertem Titel erschienene Lieferung bildet die Fortsetzung zu dem im vorigen Jahresberichte angezeigten Werke desselben Verf. „Palaeontologia Suecica.“ Das hier bearbeitete Material ist sehr beträchtlich und vermehrt die Zahl der Gattungen und Arten um ein Bedeutendes. Da jede bekannte sowohl wie neue Art durch schöne Abbildungen kenntlich gemacht ist (die Lieferung ist von Taf. 20 bis 41 begleitet), so hat der Verf. sich für die Arten nur auf eine kurze Diagnose beschränkt, während die Gattungen ausführlich charakterisirt worden sind.

Giebel machte (Zeitschrift für die gesammten Naturwissensch. Jahrg. 1854. S. 266) eine Mittheilung über einen neuerdings in den Steinkohlenschichten bei Wettin aufgefundenen Trilobiten, von dem er eine ausführliche Beschreibung und auf Taf. 8 eine Abbildung giebt. Dieser Fund ist insofern von besonderem Interesse, als Trilobiten in der oberen Abtheilung des Kohlengebirges zu den grössten Seltenheiten gehören und bis jetzt erst eine einzige Art mit Sicherheit bekannt geworden ist.

## Branchiopoda.

**Phyllopoda.** Von Girard wurde (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VII. p. 3) eine neue Gattung *Limnadella* aufgestellt, welche sich von *Limnadia* hauptsächlich durch nur ein Auge und durch die Fühler, welche in beiden Paaren gleich gestal-

tet sind, unterscheidet. (Bei *Limnadia* sind zwei Augen vorhanden und das eine Fühlerpaar ist kleiner als das andere.) Fusspaare sind 24 vorhanden; sie sind an der Spitze und den Seiten mit feinen, federartigen Borsten besetzt. Eine Reihe von dornartigen Fortsätzen befindet sich längs der hinteren Hälfte der Rückenlinie. — Die einzige Art: *L. Kitei* stammt von Cincinnati.

Eine andere neue Gattung wurde von Fischer (Middendorfs Sibirische Reise) unter dem Namen *Polyartemia* bekannt gemacht. Sie unterscheidet sich von *Branchipus* durch beträchtlichere Fusszahl (19 Paare); der Schwanz ist kurz, der Eiersack des Weibchens ziemlich voluminös und nach oben grossentheils mit den ersten Schwanzringen verwachsen; die Hörner des Männchens sind breit, flach und aus zwei Zweigen bestehend, die sich gegenseitig verdecken. Die Stirnhaut verlängert sich in breite und sehr dünne Anhängsel. Die Art *P. forcipata* findet sich ausser Sibirien auch in Lappland. — Von neuen Arten wurden ebenda beschrieben: *Branchipus claviger* und *birostratus* von Charkow; *Middendorfsianus* aus Sibirien, Lappland und vom Ural, *Artemia arietina* von Odessa und *Köppeniana* aus Süd-Russland.

**Cladocera.** Liljeborg beschrieb (a. a. O. S. 161) eine neue Gattung *Podon* aus dem Kattegat, welche mit *Polyphemus* nahe verwandt, zugleich einen Uebergang zu *Evadne* bildet. Sie wird folgendermassen charakterisirt: „Corporis forma *Polyphemo similis*. Caput a thorace impressione profunda disjunctum. Testa matricem obtogens postice rotundata, tuberculata. Antennarum secundi paris ramorum unus 4articulatus, setis ciliatis septem, quarum articulo secundo una, articulo tertio duae, quarto quattuor affixae, et alter triarticulatus setis ciliatis sex, quarum articulo primo et secundo una, tertio quattuor adfixae, praeditus. Pedum quattuor paria minime branchifera; par primum maximum, 5articulatum, articulo 2. brevi, extus appendicem bisetosam gerente, articulo 3. elongato, postice duabus vel tribus, articulo 4. et 5. duabus longis, crassis et postice aculeatis setis arcuatis praeditis. Abdomen processu, setas abdominales duas gerente, brevi, apicem abdominis minime superante praeditum, et aculeis duobus rectis, elongatis, rima anali disjunctis, terminatum.“ — Art: *Pod. intermedius*, 1 mill. lang. — Ausser dieser anhangsweise beschriebenen Gattung führt Liljeborg folgende bis jetzt in Schweden aufgefundenene Gattungen an: *Sida* 2 A., *Daphnia* 7 A., *Macrothrix* 2 A., *Acantholeberis* für *Acanthocercus*, welcher Name schon bei den Reptilien vergeben ist, eingeführt, 1 Art (*Daphnia curvirostris* Müll. = *Acanthocercus rigidus* Schödler), *Lathonura* für den ebenfalls schon vergebenen Namen *Pasithea* Koch aufgestellt, 1 Art, *Evadne* 1 A., *Polyphemus* 1 A. und *Lynceus* 11 A., worunter *L. exiguus* als neue Art beschrieben wird.

Fischer, Abhandlung über einige neue oder nicht genau gekannte Arten von Daphnoiden und Lynceiden, als Beitrag zur Fauna Russlands. (Bullet. de la soc. imp. des natural. de Moscou XXVII. 1854. p. 423—434.) Der Verf. giebt eine ausführliche Beschreibung der *Daphnia longispina* Müll., auf welche, nach seiner Meinung die gleichnamigen Arten von Straus-Dürkheim, Ramdohr und anderer Autoren nicht zu beziehen sind. Ferner beschreibt er als neue Arten: *Bosmina curvirostris*, *Lynceus excisus*, *lineatus*, *griseus* und *acanthocercoides*. Endlich giebt der Verf. noch eine nachträgliche Beschreibung des von ihm früher nach einem einzelnen Exemplare bekannt gemachten *Lynceus tenuirostris*, welcher sich am Ausflusse der Neva findet. Die beschriebenen Arten sind sämmtlich auf Taf. 3 abgebildet.

Derselbe beschrieb (Middendorf's Sibirische Reise) *Daphnia Middendorffiana* als neue Art aus Sibirien.

## Lophyropoda.

**Ostracoda.** Eine Arbeit, welche für die Kenntniss dieser Familie von grosser Bedeutung ist, hat Zenker unter dem Titel: „Monographie der Ostracoden“ in diesem Archive XX. Jahrg. S. 1—87 veröffentlicht. Der Verf. giebt eine mit grosser Sorgsamkeit gearbeitete Darstellung des gesammten inneren und äusseren Baues dieser so schwierig zu beobachtenden Schalkrebse, welche wegen des grossen Reichthums an speciellen Beobachtungen und Thatsachen zu einem Auszuge nicht gut geeignet ist. Wir müssen uns hier darauf beschränken, auf die Resultate hinzuweisen, welche aus den Untersuchungen des Verf. für die Systematik hervorgehen.

Die früheren Schriftsteller, welche sich mit der Beschreibung der einzelnen Arten beschäftigt haben, wie O. F. Müller, Jurine, Zaddach, Fischer u. s. w., sonderten diese gewöhnlich in solche, bei denen der hintere Theil der Schale höher als der vordere, und in solche, bei denen derselbe niedriger erscheint. Nach den Untersuchungen Zenker's ist diese Eintheilung jedoch zur Unterscheidung der Arten durchaus ohne Bedeutung, indem sich bei allen von ihm längere Zeit hindurch beobachteten Arten eine allmähliche Aenderung der Schalenform nachweisen liess. Bei jungen Thieren nämlich, deren Geschlechtsapparate noch nicht entwickelt sind, ist die Schale hinten sehr niedrig und vorn hoch; im Alter dagegen nimmt der stark entwickelte Geschlechtsapparat den Raum des nun erhöhten und erweiterten Hinterleibes ein. Es ist daher die grösste Breite der Schale hinter der Mitte nicht das Kennzeichen bestimmter Arten, sondern nur ein Zeichen, dass man ein ausgebildetes, erwachsenes Thier

## 302 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

vor sich hat, während der niedrige Hintertheil der Schale stets ein junges Thier bezeichnet. Von wie grosser Bedeutung diese Entdeckung für die Feststellung und Reduktion der bisher beschriebenen Arten sein muss, ergibt sich von selbst; die Zahl der letzteren ist sehr beträchtlich, und nach der Ansicht des Verf. lassen sie sich sämmtlich auf 13 Arten zurückführen. Freilich ist auch in diesem Felde der Zoologie, wie in manchen anderen, z. B. von Koch, eine verwerfliche Leichtfertigkeit in der Aufstellung neuer Arten gehandhabt worden.

Was die Eintheilung der Familie betrifft, so behält der Verfasser die von Milne Edwards aufgestellten Gruppen der Cypriden und Cytheriden bei und stellt sie durch zoologische und anatomische Charaktere fest. Die Cypriden oder Süsswasser-Ostracoden haben leichte Schalen, Schwimmfüsse, drei Paar Kiefer, eng zusammengedrückte Augen und eine Schleimdrüse im männlichen Geschlechtsapparate. Die Cytheriden, dem Meerwasser eigenthümlich, haben schwere Schalen, Klammerfüsse, zwei Paar Kiefer, weit entfernt stehende Augen und keine Schleimdrüse. — Von *Cypris* trennt der Verf. *Cyprois* als eigene Gattung ab, welche sich durch das weit getheilte Auge und die abweichend construirte Schleimdrüse des männlichen Geschlechtsapparates charakterisirt. Derselben gehören *C. monacha* Müll. und *dispar* Fisch. an. — Die Gattung *Cypris* sens. strict. wird wieder in zwei Untergattungen *Cypris* und *Cypria* getheilt; die letztere unterscheidet sich durch ein breiteres Auge, schlankere Gliedmassen mit längeren Haaren, durch sackförmige Verlängerungen der Schleimdrüse, längere und dünnere Zoospermien und dadurch, dass der Eierstock zwischen den Schalen zuerst nach unten herumgebogen ist. Sie enthält die Arten: *C. punctata*, *Joanna*, *vidua*, *semilunaris* (?) und *ovum*.

Die Arbeit ist mit fünf vortrefflichen Tafeln ausgestattet, welche die Darstellung mehrerer Arten so wie der gesammten anatomischen Verhältnisse der Familie geben.

Liljeborg führt (a. a. O.) im Ganzen 23 Ostracoden, als der Schwedischen Fauna eigenthümlich, an, welche sich auf 6 Gattungen vertheilen, nämlich: *Notodromas* n. g. 1 Art, *Cypris* 15 A., *Candona* 2 A., *Cythere* 3 A., *Cypridina* 1 A. und *Philomedes* n. g. 1 A. — Die Gattung *Notodromas* ist auf *Cypris monacha* Müll. begründet und fällt also mit *Cyprois* Zenker zusammen. Die Gattung *Philomedes* gehört den Süsswasser-Ostracoden an und unterscheidet sich von *Cypridina* dadurch, dass die Maxillen des zweiten Paares keinen mandibelförmigen Anhang haben, und dass von den Endborsten der oberen Fühler zwei sich durch besondere Länge auszeichnen. Die einzige Art ist unter dem Namen *Ph. longicornis* beschrieben und auf

Taf. 26 abgebildet. — Die übrigen neuen Arten führen folgende Namen: *Cypris aculeata*, *Cythere nitida* und *Cypridina globosa*.

Ueber fossile Ostracoden wurden folgende Beiträge geliefert:

Reuss, Foraminiferen und Entomostraceen des Mecklenburger Kreidegebirges. (Geologische Zeitschr. VII. S. 261—291. Taf. 8—11.) Von Entomostraceen werden hier drei schon anderweitig bekannte *Cytherella*-Arten und 9 *Cythere* aufgeführt; von letzteren sind *C. triangularis*, *Kochii*, *Meyni*, *texturata*, *lima*, *gracilicosta* und *insignis* neu; die beiden anderen: *C. cornuta* und *coronata* Roemer sind schon aus obertertiären Schichten bekannt.

Derselbe, Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen, besonders im Gosauthale und am Wolfgangsee, Wien 1854. — Hier werden 15 Entomostraceen als in der Gosau-Formation vorkommend angeführt, und von diesen folgende als neu beschrieben: *Bairdia acuminata*, *oblonga*, *attenuata*, *Cythere neglecta*, *incompta*, *sphenoides*, *megaphyma* und *pertusa*.

Jones lieferte (Quart. Journ. of the geolog. society of London X. p. 160) Bemerkungen über die fossilen Entomostraceen von Woolwich; es werden hier sieben Arten besprochen und auf Taf. 3 abgebildet; von diesen sind *Cythere Wetherellii* und *Candona Richardsonii* neu.

**Copepoda.** Diese Familie ist nach Liljeborg (a. a. O.) in Schweden durch 9 Gattungen und 12 Arten vertreten, nämlich: *Diaptomus* 1 A., *Temora* 1 A., *Dias* nov. gen. 1 A., *Ichthyophorba* n. g. 1 A., *Tisbe* n. g. 1 A., *Tachidius* n. g. 1 Art, *Harpacticus* 1 A., *Canthocamptus* 2 A. und *Cyclops* 3 A. — Die neue Gattung *Dias* bildet eine sehr langgestreckte Salzwasser-Cyclopidenform mit eingliedrigem Kopfe, fünfgliedrigem Thorax und viergliedrigem Abdomen, dessen Endblätter 6 lange gefiederte Borsten tragen; die vorderen Antennen sind in beiden Geschlechtern gleich gebildet, an den hinteren ist der eine Ast kurz und eingliedrig. Die vier vorderen Fusspaare mit sehr langen Borsten besetzt und aus einem äusseren dreigliedrigen und einem inneren zweigliedrigen Ast bestehend. Das fünfte Fusspaar weicht von den vorigen in der Gestalt ab und ist beim Mann die rechte Seite scheerenförmig. Ein Auge und ein Eiersack. — Die Art *D. longiremis* ist 1 mill. lang. — Die Gattung *Ichthyophorba* unterscheidet sich von der vorigen durch zweigliedrigen Kopf und dadurch, dass die Abdominalplatten nur fünf Borsten tragen. Die vordere Antenne der rechten Seite ist beim Männchen grösser und gekniet; an der hinteren Antenne sind die beiden Aeste fast gleich gross, der äussere siebengliedrig. Alle Füsse sind zweiästig, die Aeste dreigliedrig; das letzte Paar beim Weibchen weniger, beim Männchen mehr von den vorhergehenden abweichend. Ein Auge. —

Eine Art: *Ichth. hamata*, 1 mill. lang, ebenfalls aus dem Meerwasser. — Die Gattung *Tisbe* ist auf *Canthocamptus furcatus* Baird. begründet, und *Tachidius* auf *Cyclops brevicornis* Müller. — Von den schwedischen Arten sind ausserdem folgende als neu zu erwähnen: *Temora velox*, *Cyclops magniceps* und *gracilis*.

Lubbock, On some arctic species of Calanidae (Annals and magaz. of nat. hist. XIV. p. 125—129, mit Taf. 5.). Unter den von Sutherland im Arktischen Meere gesammelten Crustaceen befanden sich folgende Copepoden: *Harpacticus uniremis* Gaim., *Anomalcera Patersonii* Templet., *Calanus arcticus* Baird und 5 neue *Calanus*-Arten, welche hier als *C. magnus*, *borealis*, *plumosus*, *elegans* und *longus* beschrieben werden. Bei der letzteren Art wird der Cephalothorax als fünfgliedrig und das Abdomen als dreigliedrig angegeben, während sonst 6 und 4 Segmente die Norm sind. — Alle fünf Arten leiden übrigens wieder an einem „Frons rotundatus.“ (sic!)

*Cyclopsine borealis*, neue Art aus Sibirien, wurde von Fischer (Middendorf's Sibirische Reise) beschrieben.

Die anatomischen Verhältnisse von *Cyclops quadricornis*, *Harpacticus staphylinus* und *Cyclopsina castor* hat Zenker: „Ueber die Cyclopiden des süßen Wassers“ (dieses Archiv XX. Jahrg. S. 88) dargestellt. Bei Schilderung der äusseren Bedeckungen wird besonders das Chitin-Skelet der Unterseite des Körpers näher erörtert, welches mit dem der Siphonostomen wesentlich übereinstimmt. — Das Nervensystem besteht ausser dem Gehirnganglion noch aus fünf Bauchganglien, welche den fünf Fusspaaren entsprechen; in Betreff seiner vitalen Funktionen ist die Beobachtung des Verf. von grossem Interesse, dass *Cyclopsina castor* des Nachts förmlich schläft, indem sie mit ausgebreiteten Füssen ruhig im Wasser stehen bleibt; man kann ihr alsdann bei Licht mit einem fremden Körper nahe kommen, ohne dass sie entflieht, und sie sogar von der Stelle bewegen, ohne dass sie erwacht. — Die Cirkulation ist sehr unvollkommen; *C. quadricornis* besitzt sogar nicht einmal ein Herz; bei *Cyclopsina castor* ist dies allerdings vorhanden und hat 150 Pulse in der Minute. Vom Herzen geht der Hauptstrom nach vorn gegen den Kopf, von wo er sich nach dem Sinus abdominalis hin umbiegt; Blutkörperchen sind nur in sehr geringer Zahl vorhanden und gehen niemals bis in den Schwanz und die Extremitäten. — Von Absonderungsorganen ist ein mehrfach gewundener Canal zu erwähnen, der an den Seiten des Kopfes liegt; er entspricht dem an derselben Stelle liegenden Organe, welches Leydig bei *Artemia* und *Branchipus* aufgefunden hat und das vielleicht dem grünen Organ des Flusskrebses analog ist.

## Siphonostomata.

Ref. beschrieb in diesem Archiv, XX. Jahrg. S. 185 u. ff. einige neue Schmarotzerkrebse, welche auf einem Haifische an der Westküste Afrikas erbeutet wurden. Zwei derselben gaben zur Aufstellung neuer Gattungen Anlass:

1. *Lonchidium* nov. gen. Nur das Weibchen bekannt, welches sich durch den sehr langgestreckten vierten Thoraxring, der doppelt so lang als die drei vorhergehenden zusammengenommen erscheint, auszeichnet. Von sehr eigenthümlicher Bildung ist der Cephalothorax, welcher am Hinterrande, in der zwischen den Seitenlappen befindlichen Ausbuchtung mit zwei langen, spitzen, beweglichen Dornen bewaffnet ist; dieselben sind beim toten Thiere nach hinten und zugleich etwas nach oben gerichtet. Von den drei Fusspaaren desselben ist das erste scheerenförmig, das zweite sehr klein, das dritte ausnehmend gross, beide mit einem einfachen Haken an der Spitze. Die Antennen sind vielgliedrig, die Stirnfortsätze fehlen. Nach letzterem Charakter reiht sich die Gattung am besten den Dichelestinen Edw. ein, bildet aber durch die Struktur der Hinterfüsse zugleich einen Uebergang zu den Caligiden. — Eine Art: *Lonch. aculeatum*. — Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass mit dieser Gattung die von van Beneden fast zu gleicher Zeit aufgestellte Gattung *Kroyeria* (siehe vorigen Jahresber.) identisch ist; die beiden Arten dürften jedoch wohl verschieden sein.

2. *Gangliopus* nov. gen. Ebenfalls nur im weiblichen Geschlechte bekannt; zur Gruppe der Pandaliden Edw. gehörig und zunächst mit *Phyllophora* Edw. verwandt. Von dieser unterscheidet sich die neue Gattung durch die Bildung der Füsse des Cephalothorax; die beiden ersten sind mit einer einfachen Endklaue versehen, das dritte endigt in eine Scheere. Sehr ausgezeichnet erweisen sich die hinteren Fusspaare, welche (besonders das 1ste und 2te Paar) mit mehreren saugnapfartigen Organen versehen sind. Der Saugrüssel ist sehr lang und spitz, die Eiertrauben des Weibchens von doppelter Länge des Körpers und verhältnissmässig dünn. — Eine Art: *G. pyriformis*.

Eine neue, mit jenen beiden Gattungen zusammen gefundene Art ist ausserdem *Nogagus angustulus* des Ref., nur im männlichen Geschlechte bekannt. — Die beschriebenen Schmarotzer sind sämmtlich auf Taf. 7 dargestellt.

Nach einer Notiz von Oscar Schmidt (Zeitschrift für die gesammten Naturwissensch. 1853. S. 101) ist die bisher den Helmin-

## 306 Gerstaecker: Bericht üb. d. Leistungen in d. Entomologie

then zugezählte Gattung *Peltogaster*, deren Arten: *P. paguri* und *P. carcini* unter dem Hinterleibe der betreffenden Krebse leben, den schmarotzenden Crustaceen beizuzählen, indem sich die Jungen als vollständige und unzweifelhafte Krebse, analog den Embryonen der Parasiten und Lophyropoden, ergeben haben. Die Form derselben ist birnförmig, sie haben ein Stirnauge, drei Paar Borsten tragende Ruderfüsse und eine Art Gabelschwanz. Die Umwandlung derselben zu der späteren Form ist dem Verf. noch nicht bekannt geworden.

Eine neue Caligiden-Gattung wurde auch durch van Beneden (Bulletin de l'acad. de Bruxelles XXI. 2. p. 583) unter dem Namen *Congericola* bekannt gemacht. Männchen und Weibchen haben ausser dem Cephalothorax noch drei deutlich getrennte Thoraxringe; beim Weibchen sind die Fühler dünn und kurz und treten kaum über den Cephalothorax hinaus, beim Männchen sind sie dagegen sehr lang und stark. In beiden Geschlechtern drei Paar zweitheilige, borstentragende Kiemenfüsse, beim Weibchen ausserdem noch ein grösseres viertes Paar ohne Borsten. Das Abdomen von ungeheurer Ausdehnung beim Weibchen, mehr denn doppelt so breit und lang als der ganze Thorax, beim Männchen klein; die End-Anhängsel sind beim Männchen verlängert, griffelförmig und mit langen Borsten versehen, beim Weibchen kurz, stummelartig. Die Eiertrauben sind einfach und übertreffen an Länge den Körper des Weibchens. Letzteres misst mit Inbegriff der Eiertrauben 8 mill., das Männchen nur den 4ten oder 5ten Theil dieser Länge. Die Art: *C. pallida* lebt auf den Kiemen des Meeraales (*Conger* Cuv.). — Nach der Milne Edwards'schen Eintheilung der Siphonostomen würde die Gattung *Congericola* nicht den Caligiden, sondern nach ihren vielgliedrigen Fühlern den Dichelestininen beizuzählen sein, und in der That zeigt auch das Männchen grosse Aehnlichkeit mit der Gattung *Dichelestin*.

### Cirripedia.

Ch. Darwin, a monograph of the fossil Balanidae and Verrucidae of Great Britain. London 1854. 4.

Der Verf. macht hier im Ganzen 16 Arten von Cirripeden als in England bis jetzt aufgefunden namhaft, nämlich: 11 *Balanus*-Arten, von denen *B. Hameri*, *bisulcatus*, *dolosus* und *inclusus* als neu beschrieben werden; ferner *Acaste undulata* n. sp., 1 *Pyrgoma*, *Coronula barbara* n. sp. und 2 *Verruca*-Arten.

#### IV. Arachniden.

v. Siebold erwähnt in seiner Abhandlung über die Fadenwürmer der Insekten (Entomolog. Zeit. S. 112), dass auch Arachniden von solchen heimgesucht würden. Ein Fall der Art wurde von ihm an *Lycosa vorax* Walken. beobachtet.

Blackwall, Supplement to a Catalogue of British Spiders, including remarks on their structure, functions, oeconomy and systematic arrangement. (Annals and magaz. of nat. hist. XIV. p. 28—33.)

In der Fortsetzung dieses Nachtrags zu seinem Verzeichnisse der Britischen Spinnen (begonnen in Tom. XI. derselben Zeitschrift) zählt der Verf. sechzehn neuerlich in England aufgefundene Arten aus den Familien der Salticiden, Thomisiden, Drassiden, Theridiiden, Linyphiiden und Epeiriden auf. Den einzelnen Species sind wie früher, Bemerkungen über Lebensweise, Vorkommen u. s. w. beigefügt.

Koch und Berendt, die im Bernstein befindlichen Crustaceen, Myriapoden, Arachniden und Apteren der Vorwelt. Berlin 1854, fol. mit 17 Tafeln. — Das Werk bildet die zweite Abtheilung des ersten Bandes der „im Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt“ Behrendt's und ist schon vor einer Reihe von Jahren ausgearbeitet worden. Der Tod der beiden Verf. hinderte jedoch die Veröffentlichung desselben, bis dieselbe jetzt durch A. Menge bewerkstelligt wurde. Leider hat letzterer nicht eine völlige Umarbeitung des früheren Manuscriptes vorgenommen, sondern dasselbe nur mit Anmerkungen über neu hinzugekommenes Material und hin und wieder mit einzelnen Berichtigungen versehen, wodurch die Uebersichtlichkeit ganz und gar verloren gegangen ist. In der von Koch herrührenden Einleitung, welche unverändert wiedergegeben worden ist, kommen unbegreifliche Irrthümer vor; z. B. ist demselben unbekannt, dass ausserhalb Europa Onisciden vorkommen, während doch schon von Brandt im Jahre 1833 eine grosse Anzahl ausländischer Arten bekannt gemacht wurde; ferner ist er der Ansicht, dass in Amerika bisher nur Scolopendriden aufgefunden seien, während doch in keinem andern Welttheile die Juliden

sowohl an Gattungen als Arten so reich vertreten sind, als gerade dort. Dergleichen Missgriffe hätten doch jedenfalls vom Herausgeber, wenn er auch im Uebrigen die Arbeit seiner Vorgänger unangetastet lassen wollte, beseitigt werden müssen.

Von den Gliederthieren, welche im vorliegenden Werke bearbeitet sind, erscheinen die Crustaceen als die am schwächsten vertretenen; die wenigen bisher bekannt gewordenen Arten gehören der Familie der Land-Onisciden und zwar den noch heut zu Tage allgemein verbreiteten Gattungen *Oniscus* und *Porcellio* an. In bedeutend grösserer Anzahl treten schon die Myriapoden auf; sie gehören zu gleichen Theilen den Chilopoden und Chilognathen an. Die im Bernstein vorkommenden Gattungen entsprechen zum grössten Theile denen, welche noch jetzt den nördlichen Theil von Europa bewohnen; nur *Cermatia* und *Scolopendra* sind davon ausgenommen. — In auffallender Menge zeigen sich die Arachniden im Bernstein und zwar ist es vorzüglich die Ordnung der Araneae, welche durch ihren Reichthum in den Vordergrund tritt. Es treten daher hier nicht nur eine beträchtliche Anzahl neuer Gattungen, sondern auch eine ganz neue Familie auf, welche nach der einzigen bisher bekannten neuen Gattung *Archaea* von Koch und Berendt mit dem Namen *Archaeidae* belegt worden ist. Von den Familien der Jetztwelt sind nach Koch und Berendt die Epeiriden mit 5, die Mithraciden mit 2, die Therididen mit 22, die Ageleniden mit 14, die Drassiden mit 17, die Eriodontiden mit 2, die Dysderiden mit 7, die Thomisiden mit 12, die Eresiden mit 2 und die Attiden mit 10 Arten vertreten. Durch die von Menge hinzugefügten neuen Arten stellen sich alle diese Zahlen noch bedeutend höher. Von den übrigen Ordnungen enthalten die Pseudoscorpionen 4, die Phalangier 7 und die Acarinen 16 Arten. In Betreff der im Bernstein vorkommenden Arachniden-Gattungen ist hervorzuheben, dass zwar der grösste Theil mit den noch jetzt lebenden Europäischen Gattungen identisch ist, dass jedoch auch hin und wieder Arten aus tropischen Gattungen auftreten, wie z. B. *Oxypete* unter den Thomisiden und *Gonyleptes* unter den Opilionen, letztere heut zu Tage nur in Brasilien einheimisch. — Die als *Insecta aptera* bezeichneten Thiere sind sämmtlich Thysanuren, und zwar 11 Lepismatiden und 10 Podurellen.

### Araneidea.

Ohlert, Beiträge zu einer auf die Klauenbildung gegründeten Diagnose und Anordnung der Preussischen Spin-

nen. (Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien IV. S. 233 ff.)

Wenn gleich durch die vorliegende Arbeit nicht wesentlich neue Resultate für die Systematik dieser Ordnung erzielt worden sind, ist sie dennoch in sofern von Wichtigkeit, als der Bau der Fuss- und Palpenklauen mit denjenigen Charakteren, wodurch die bisher angenommenen Familien festgestellt wurden, Hand in Hand geht und so die Natürlichkeit derselben bestätigt. Der Verf. hebt ganz richtig hervor, dass die Bildung der Klauen aus dem Grunde von systematischem Werthe sei, weil sie bei der Konstruktion der Gewebe, welche gewiss mit der ganzen Lebens-Oekonomie der Spinnen im innigsten Zusammenhange stehen, mit thätig sind. Es hat sich nun auch durch die Untersuchungen des Verf., welche er fast an 1000 Spinnenklauen angestellt hat, herausgestellt, dass die an denselben bestehenden Unterschiede durchaus constant sind und daher in ihnen vortreffliche Kennzeichen zu einer systematischen Anordnung liegen. Nur selten, wie z. B. bei *Calliethera scenica*, zeigen sich Schwankungen in der Zahl der Zähne, während die Gestalt der Klauen, auch bei allen Altersstufen, in einer und derselben Art stets dieselbe bleibt. Hauptsächlich ist die Bildung der Klauen zur Begründung von Familien und Gattungen, weniger zur Unterscheidung der Arten geeignet. Oft ist die äussere und innere Krallen an den Füßen mit einer sehr verschiedenen Anzahl von Zähnen bewaffnet, was bei den Thomisiden und Salticiden am auffälligsten ist; weniger allgemein kommt dieses Merkmal bei den Drassiden vor, denen zugleich die Afterkrallen fehlt. Oft sind die Krallen beim Männchen derselben Art etwas schlanker, oft haben sie auch einige Zähne mehr als beim Weibchen, indessen ist dies nicht die Regel, sondern in den meisten Fällen stimmen beide Geschlechter hierin überein. Ein Unterschied der Krallen an den vier Fusspaaren ist in der Regel nicht vorhanden. — Die Eintheilung, welche der Verf. nach der Bildung der Klauen vorgenommen hat, ist nun folgende:

A. Afterkrallen stets vorhanden, keine Federhaarbüschel. Die beiden Hauptkrallen meist mit gleich viel Zähnen. Tasterkrallen bei den Weibchen meistens vorhanden und gezähnt. a) Afterkrallen stets gezähnt, männliche Taster stets ohne Krallen. 1) Die Krallen meist breit und stark, die Afterkrallen mit zwei meist kurzen und stumpfen Zähnen, weibliche Tasterkrallen stets vorhanden und gezähnt: *Epeirides*. 2) Die Krallen vorherrschend schlank; die Afterkrallen mit ein bis zwei meist schlanken und spitzigen Zähnen (nur bei *Dictyna* mit sechs Zähnen); die weibliche Tasterkrallen meist vorhanden und gezähnt (sie fehlt nur bei *Erigone* und *Micryphantus*): *Theridides*. 3) Krallen stark, dicht und lang gezähnt, Afterkrallen drei- bis fünfzäh-

nig, weibliche Tasterkralle stets vorhanden und gezähnt: *Agelenides*. — b) Afterkralle meistens ungezähnt, bei einigen auch die männlichen Taster mit einer Kralle oder einem Analogon derselben. 4) Weibliche Tasterkralle gross und gezähnt: *Lycosides*. 5) Weibliche Tasterkralle klein, ungezähnt: *Dysderides*.

B. Afterkralle fehlt, neben den Hauptkrallen meistens Federhaarbüschel; an der äusseren Hauptkralle meist viel weniger Zähne als an der inneren. a) Weibliche Taster mit Krallen versehen. 6) Weibliche Tasterkrallen überall stark und mehrzählig: *Thomisides*. 7) Weibliche Tasterkrallen meist schwach und zum Theil ungezähnt: *Drassides*. — b) Weibliche Taster ohne Krallen. 8) Die Krallen schlank, äussere und innere Kralle sehr verschieden, stets Federhaarbüschel: *Attides*.

Auf zwei der Abhandlung beigegebenen Tafeln sind die auffallendsten Bildungen sowohl der Fuss- als Tasterklauen von 30 verschiedenen Gattungen abgebildet; aus diesen ist der systematische Werth der untersuchten Organe auf den ersten Blick zu erkennen.

Blackwall, Descriptions of some newly discovered species of Araneidea. (Annals and magaz. of nat. hist. XIII. p. 170—180.)

Die sieben neuen aus England stammenden Arten, welche hier beschrieben werden, sind: *Salticus promptus* und *Jenynsii*, *Drassus propinquus*, *Linyphia tenella*, *circumspecta* und *flavipes*, *Nerienne herbigrada*.

Doblika hat (Verhandlungen des zoolog.-botanischen Vereins zu Wien III. S. 115) unter dem Titel: „Beitrag zur Monographie des Spinnengeschlechtes *Dysdera*“ zwei angeblich neue Arten unter dem Namen *D. longirostris* aus der Krim und *Kollari* aus Dalmatien beschrieben und „um aus diesen“, wie er in der Einleitung sagt, „und aus den übrigen Beobachtungen ein zusammenhängendes Ganze zu bilden“, die Beschreibungen der übrigen schon bekannten Arten nach den verschiedenen Autoren mit möglichst grosser Confusion zusammengetragen. Bei keiner Art weiss er nämlich mit Bestimmtheit zu sagen, ob sie Varietät einer anderen oder als selbstständig zu betrachten ist. Auch ist der Verf. noch nicht so weit fortgeschritten, die Namen der bekanntesten Autoren richtig zu schreiben, denn er spricht fortwährend von „Walkenear“ und „Blackwell“ (sic!). Die Einleitung zu dieser merkwürdigen Arbeit ist zwar nicht als besonders lehrreich, aber wenigstens als ein Meisterstück von Mangel an Logik lesenswerth.

Thorell „Om hannen af *Scytodes thoracicus*“ (Öfvers. af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XI. p. 197) gab eine ausführliche

Beschreibung des Männchens von *Scytodes thoracicus* Latr. (*Sc. tigrinus* Koch), welches von ihm in Florenz an der Mauer eines Hauses gefunden wurde.

### **Pedipalpi.**

Blanchard „Des modifications du type dans la famille des Scorpionides“. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences* 1854. Tom. 38. p. 965.) — Der Verf. hat gefunden, dass sich bei den verschiedenen Scorpionen-Arten je nach der höheren oder geringeren Ausbildung der äusseren Körperform auch Verschiedenheiten in Betreff des Nerven- und Circulationssystems nachweisen lassen. Bei den am vollkommensten entwickelten Formen, wie bei den grossen tropischen *Buthus*- und *Androctonus*-Arten sollen nämlich die beiden „Hauptganglien des Nervensystems“ (?) fast ihrer ganzen Länge nach mit einander verschmolzen, die Blutgefässe sehr voluminös und ihre Verzweigungen sehr vervielfacht sein. Je kleiner nun die Arten werden (womit zugleich eine Abnahme in der Zahl der Augen, eine geringere Entwicklung der Scheeren und des Schwanzes verbunden ist), desto mehr gehen auch die beiden Ganglien auseinander und desto schwächer werden die Blutgefässe. Bei dem kleinen *Scorpio Europaeus* und besonders bei *Ischnurus* Koch sollen die beiden Ganglien ihrer ganzen Länge nach getrennt bleiben und das Gefässsystem äusserst schwach entwickelt sein. Von besonderem Interesse wäre, wenn sie sich bestätigt, die Beobachtung des Verf., dass eine gleiche Verschiedenheit des Nerven- und Gefässsystems bei den verschiedenen Alterszuständen einer und derselben Art vorkommt. Beim Embryo eines *Buthus* will Blanchard nämlich die Ganglienknotten noch weit von einander getrennt gefunden haben, während sie sich in den vorgerückten Lebensstadien allmählich mehr einander näherten.

### **Acarina.**

Frauenfeld beschrieb (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Ver. IV. S. 28*) *Haemalastor gracilipes* als neue Art aus der Grotte Skednzenza in Krain, durch den Mangel der Augen bemerkenswerth. Es wäre

— auch nach des Verf. eigener Ansicht — nicht unmöglich, dass diese Art als Weibchen zu dem von ihm früher beschriebenen *Eschatcephalus gracilipes* gehört.

Derselbe beschrieb (ebenda S. 29) eine ebenfalls aus einer Krainer Höhle stammende Art dieser Familie, welche er muthmasslich als das Männchen von *Ixodes vespertilionis* Koch bezeichnet.

