

## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insecten, Arachniden, Crustaceen und Ento- mostraceen während des Jahres 1840

vom

Herausgeber.

---

Wenn die Ausdehnung der Entomologie schon so beträchtlich geworden ist, dass nur Wenige ihrer Freunde es nicht aufgeben, sie in ihrem ganzen Umfange zu pflegen, und die Meisten es vorziehen, sich mit desto grösserer Energie mit der einen oder der andern grösseren oder kleineren Abtheilung zu beschäftigen — und in der That haben gegenwärtig einzelne Ordnungen einen gleichen, wenn nicht grössern Umfang als noch vor wenigen Jahrzehnden die ganze Klasse —; darf es um so weniger befremden, dass man der Wissenschaft selbst so enge Gränzen als möglich steckte, und sie auf die Lehre von den Insecten im engern Sinne der Neuern beschränkte. Ob diese weite Absonderung der Crustaceen und Arachniden von den eigentlichen Insecten auch wissenschaftlich begründet ist, ist eine andere Frage. Der ehrwürdige Latreille wenigstens verharrete bis ans Ende darin, alle diese Klassen als ein Ganzes zusammenzufassen.

Ref., zeither auf die specielle Bearbeitung dieser ganzen Abtheilung des Thierreichs angewiesen, glaubte darin noch eine Aufgabe zu finden, die bisher immer schwankenden systematischen Verhältnisse der drei Cuvierschen Klassen festzustellen und dieselben mit Characteren zu begründen, und begann eine unter dem Titel „Entomographien“ herausgegebene kleine Sammlung entomologischer Abhandlungen mit einer Untersuchung: Ueber zoologische Charactere der Insecten, Arachniden und Crustaceen.

Die *Insecten* im Sinne der Neuern unterscheiden sich durchgreifend und characteristisch dadurch, dass bei ihnen Kopf, Thorax,

Hinterleib vollkommen geschieden sind, der Kopf nur Mundtheile und Sinnesorgane, der Thorax ausschliesslich die Bewegungsorgane (daher stets nur drei Paar Beine, und daher nur hier Flügel), der Hinterleib nur die Organe der Ernährung und Fortpflanzung enthält. Im Munde 3 Kieferpaare, das dritte mit dem Kinn und der Zunge zur Unterlippe verwachsen.

Die *Arachniden* haben mit den Insecten noch die beständige Absonderung des Hinterleibes vom Vorderleibe (Cephalothorax) gemein, allein die Sonderung zwischen Kopf und Thorax hört auf, und die Zahl der Fusspaare vermehrt sich um eins, indem nämlich das dritte Kieferpaar (die Lippentaster der Insecten) zum vordersten Fusspaar wird, welches bei einigen (*Galeodes*, *Phrynus*, auch einigen Milben) noch klauenlos, bei den meisten aber mit gleichen Klauen wie die übrigen Füsse versehen ist. Die über dem Munde befindlichen, meist zangenförmigen Theile, welche Latreille als Fühler denotete, sind als erstes Kieferpaar (Mandibeln) nachgewiesen. Von dem Verschmelzen des Kopfes mit dem Thorax, wodurch auch der erstere bei der Umgestaltung des ihm angehörenden letzten Kieferpaares zum Fusspaar als ein bewegender Theil des Körpers auftritt, ist das Zurücktreten der bei den Insecten so hoch ausgebildeten Sinnesorgane, der zusammengesetzten Augen und der Fühler eine leicht erklärbare Folge, daher dieser Mangel ebenfalls als charakteristisch für die Klasse der Arachniden zu betrachten ist.

Die *Crustaceen* und *Entomostraceen* unterscheiden sich dadurch scharf und charakteristisch von den Insecten und Arachniden, dass die Trennung des Körpers gleichsam in eine animalische und vegetative Hälfte, erstere mit Sinnes- und Bewegungs-, letztere mit den Ernährungs- und Fortpflanzungsorganen, aufhört, indem hier auch die Segmente des Hinterleibes, wie bei jenen die des Thorax, jedes sein Fusspaar bekommt. Für die eigentlichen *Crustaceen* ist der Uebergang der Fusspaare des Thorax zu Mundtheilen (also gerade das umgekehrte Verhältniss wie bei den Arachniden) charakteristisch. Bei der Mehrzahl theilt sich der Hinterleib in zwei Portionen, eine Brustportion, aus den 5 ersten Segmenten bestehend, deren Beine hauptsächlich die Bewegung des Körpers auf sich nehmen, und eine Schwanzportion, deren Beine zwar in der Regel vorhanden, aber nie beim Kriechen mit auftreten. In innern Bau zeigt sich diese Sonderung in zwei Portionen dadurch bedingt, dass die Geschlechtsorgane nur in der vorderen Platz nehmen, während der Nahrungskanal noch die hintere durchläuft. Bei den *Decapoden* sind es nur die 5 Fusspaare der vorderen Hinterleibsportion, welche zum Auftreten und zur Fortbewegung des Körpers geeignet sind, der Thorax ist ganz verschwunden und seine Beine sind alle 3 Paare zu Mundtheilen (Kieferfüsse) umgestaltet. Der Kopf ist unmittelbar mit dem ersten Hinterleibssegment verschmolzen, (der Magen liegt zunächst hinter dem Gehirn) und Fühler und zusammengesetzte Augen stehen gleichsam

als Ueberreste eines selbstständigen Kopfes auf besonderen Stielen. Bei den *Stomapoden* sind ganz ähnliche Verhältnisse. Bei den *Amphipoden* ist nur das erste Segment des Thorax eingegangen und auch nur das erste Fusspaar legt sich in Gestalt von Mundtheilen an die Unterseite des Kopfes, der hier immer selbstständig vorhanden ist, daher auch keine gestielten Augen mehr. Bei den *Isopoden* ist das Verhältniss des Kopfes dasselbe, die beiden letzten Thoraxsegmente gleichen den 5 ersten Hinterleibsegmenten, ihre Beine mehr oder weniger den Beinen derselben, daher 14 Fusspaare. Die Beine der Schwanzportion des Hinterleibes sind plattenförmig. Bei den *Laemodipoden* ist diese Portion rudimentär, sonst die Uebereinstimmung mit den Isopoden ziemlich gross.

Es bleiben noch solche Crustaceen übrig, bei welchen kein Gegensatz zwischen den vordern und hintern Segmenten des Hinterleibes stattfindet, sondern diese unter einander und mit denen des Thorax eine gleiche Gestalt haben und dem gemäss auch alle in gleicher Weise zur Fortbewegung des Körpers geeignet sind. Solche sind die *Myriapoden*. Nur das erste oder die beiden ersten Fusspaare sind hier, dem Character der Klasse gemäss, zu Mundtheilen umgestaltet.

Die *Entomostraca* scheinen sich eben sowohl von den Crustaceen, als die Arachniden von den Insecten absondern zu lassen. Mit den Crustaceen haben sie das gemein, dass die Hinterleibssegmente mit Beinen oder Beinen analogen Organen versehen sind, entfernen sich aber darin, dass der Mund nur seine 3 Kieferpaare besitzt, übrigens nicht vor, sondern zwischen den Beinen des Thorax seine Stelle hat, so dass die Vorderbeine beständig vor dem Munde sitzen, und daher bei Manchen auch als Fühler gedeutet sind. Bei *Limulus* allein sind die Beine des Thorax und die 3 Kieferpaare in so fern nicht unterschieden, als sie eine übereinstimmende Form haben, welche zwischen der der Mundtheile und der Beine in der Mitte steht, so dass hier die eigentliche Identität dieser beiden Organe recht augenfällig ist, die indess auch bei den Crustaceen und Arachniden stets wahrzunehmen ist. Die Entomostraca stellen sich als zwei neben einander fortlaufende Reihen dar, die eine ohne, die andere mit einem Paar Fühler. Die erste führt von *Limulus* durch *Apus* und die *Daphnien*-artigen Lophyropoden zu den *Cirripeden*, die andere von *Branchipus* durch die *Cyclops*-artigen Lophyropoden zu den Parasiten (*Lernaeen*). Zur richtigen Deutung der Theile und somit zur richtigen Kenntniss der Structur glaubt Ref. hier manchen Wink gegeben zu haben, inzwischen wird gerade hier noch einer sorgsamten Beobachtung der Entwicklungsgeschichte ein grosser Raum zur Aufklärung unserer Kenntnisse bleiben.

Im Allgemeinen sind hier nur Abtheilungen, welche längst gemacht waren, durch Characterere begründet. Nur in der Einordnung der Myriapoden in die Klasse der Crustaceen ist eine Abweichung von der allgemein herrschenden Ansicht. Nimmt man als wesent-

lichen Character der Crustaceen, wie es bisher geschehen, den Besitz von Kiemen an, können sie allerdings dort nicht stehen, und in diesem Falle, da ihre ganze Körperbildung die Vereinigung mit den Insecten verbietet, würde der von Leach in Errichtung einer eigenen Klasse getroffene Ausweg noch der beste sein. Es scheinen aber die Modifikationen der Respirationsorgane nicht eine solche Bedeutung zu haben, dass nicht mehrere Formen neben einander in einer Klasse vorkommen könnten. Schon bei den Insecten findet sich neben der Tracheen- auch Kiemenathmung in manchen Jugendzuständen. Bei den Arachniden lässt sich nicht einmal mehr der Unterschied zwischen solchen mit Lungensäcken und solchen mit Tracheen festhalten, da mehrere Formen (die 6-ägigen Spinnen, z. B. *Segestria*, *Dysdera* nach Dugés, und die *Galeodes* nach Ehrenberg) beide Arten der Respirationswege zugleich besitzen. Und die Crustaceen zeigen so vielfache Modificationen der Athmungsorgane, von vollständiger Kiemen- bis zur Hautrespiration, z. Th. selbst nach dem Aufenthalt des Thieres, dass es, wenn man nicht einen einzelnen Typus, sondern die Entwicklung des Organs in der ganzen Reihe vor Augen hat, nicht zu sehr befremden kann, sich noch in derselben Klasse ein Tracheensystem entwickeln zu sehen. Die Untersuchungen über den innern Bau der Arachniden und Crustaceen sind noch nicht in solchem Umfange geführt worden, als dass aus ihnen schon die beständigen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Klassen hervorgehen sollten. Ohne Zweifel werden sie sich aber, wie es sonst überall der Fall ist, mit den Unterschieden der äussern Organisation im Einklange zeigen. Die Uebereinstimmungen, welche die Myriapoden im innern Bau mit den Insecten und Arachniden darbieten, scheinen nur auf die nahe Verbindung aller drei Klassen hinzuweisen, welche vom Ref. auch nach der äussern Organisation nicht als getrennte Glieder, sondern als nach verschiedenen Richtungen ausgehende Entwicklungen einer und derselben Grundform nachgewiesen sind. Die Myriapoden sind das Glied, welches die Crustaceen mit den Insecten und Arachniden verbindet. Es ist aber eine ganz verkehrte Ansicht, welche das verbindende Glied mit einer als höher stehend betrachteten Gruppe an die Spitze der Abtheilung stellt. Denn so wie man ein Fortschreiten der Organisation im ganzen Thierreich annimmt, ist es auch in jeder einzelnen Abtheilung desselben wieder zu finden, und gerade diejenigen Glieder, in welchen der Character ihrer Abtheilung am Vollkommensten ausgeprägt ist, und die daher die erste Stufe in derselben einnehmen, entfernen sich von den übrigen Abtheilungen am Meisten; ein Uebergang von einer Abtheilung zur andern kann also nur da stattfinden, wo der Abtheilungscharacter sich am Wenigsten geltend macht, gerade in den unteren Gliedern. Und hier sind denn auch die Annäherungen gewöhnlich nach mehreren Richtungen hin zu bemerken. So können die Chilognathen recht wohl die unterste Stufe der eigentlichen Crustaceen einnehmen, im äussern Bau eine

frappante Analogie mit den Nereiden, in der innern Organisation dagegen bedeutende Uebereinstimmungen mit den eigentlichen Insecten combinirend. Die zweite Stufe, die Chilopoden, vermitteln im äussern Bau allmählig eine Annäherung an den der Isopoden, während sie in ihrer innern Organisation mit den Arachniden mehrfach übereinkommen. Beide Myriapodenabtheilungen tragen dabei entschieden den Klassen-Character der eigentlichen Crustaceen an sich, nämlich Besitz von Fusspaaren an den Hinterleibssegmenten und Uebergang der vor-  
dersten Fusspaare zu Mundtheilen.\*)

Von grosser Wichtigkeit ist auch die Berücksichtigung der Entwicklungsgeschichte, welche bei den Crustaceen und Entomostraceen lange unbeachtet geblieben, und erst in neuerer Zeit des gehörigen Interesses gewürdigt, nicht minder durchgreifend ist als bei den eigentlichen Insecten, aber hier eine gerade entgegengesetzte Richtung nimmt. Denn während bei den Insecten (die eine vollkommene Verwandlung haben) der Thorax erst zuletzt als bewegender Körpertheil ausgebildet erscheint, — bei den Larven nimmt da, wo überhaupt Beine vorhanden sind, noch der Hinterleib entweder durch Afterfüsse wie bei den Raupen, oder durch Nachschieber, wie bei den Käferlarven, an der Fortbewegung Antheil — ist bei den jungen Crustaceen (und Myriapoden) anfänglich nur der Thorax mit Fusspaaren versehen, und die des Hinterleibes treten erst später nach und nach auf, ja die Entomostraceen kommen als blosser Cephalothorax aus dem Ei und der ganze Hinterleib entwickelt sich erst später.

Den Bau der zusammengesetzten Augen der Insecten und Crustaceen hat Dr. Will in seinen „Beiträgen zur Anatomie der zusammengesetzten Augen mit facettirter Hornhaut, Leipzig 1840“ ziemlich umfassend und gründlich erläutert. Seine Beobachtungen bestätigen die von J. Müller und R. Wagner.

Der Schluss, dass diese zusammengesetzten Augen sich als eine Menge sehr innig mit einander verbundener Augen darstellen und dass die aggregirten Augen von ihnen zu den einfachen den Uebergang bilden, ist sehr richtig. Schon bei eigentlichen Insecten giebt

---

\*) Ich glaubte hier etwas weitläufiger meine Ansicht über die systematische Stellung der Myriapoden erörtern zu müssen, weil sie von der allgemein herrschenden so sehr abweicht, dass nicht noch manche Einwendungen dagegen gemacht werden sollten, wie in der That auch Dr. Stein (Diss. de Myriapodum partibus genitalibus Berol. 1841) sich mit einiger Emphase gegen dieselbe ausgesprochen hat, ohne inzwischen die Gründe anzutasten, aus welchen meine Meinung hervorgegangen ist. Will man die Myriapoden nach Uebereinstimmungen des innern Bau's unterbringen, können sie consequenter Weise nicht zusammenbleiben, sondern man müsste die Chilopoden mit den Arachniden, die Chilognathen mit den Insecten vereinigen,

es Fälle, wo statt der zusammengesetzten, aggregirte Augen vorkommen, und zwar in der Art, dass die einzelnen Facetten rund, und durch Zwischenräume von einander getrennt sind. Von Pselaphus hat ein solches Auge Schmidt in seiner Diss. über die Pselaphen (Prag 1837) abgebildet. Ebenso findet es sich bei Scydmaenus, den Strepsipteren, und vermuthlich noch bei mehreren Insecten, deren Kleinheit aber der Untersuchung der innern Structur unendliche Schwierigkeiten entgegenstellen wird.

Ueber den Nutzen der Antennen sind in den letzteren Jahren mehrere Ansichten geäußert worden, welche zum Theil nicht ganz mit einander übereinstimmen. Die vor längerer Zeit besprochenen Untersuchungen von Newport über diesen Gegenstand sind bisher noch nicht bekannt geworden, inzwischen hat Duponchel (Rev. Zool. S. 75) die Meinung ausgesprochen, dass die Fühler ein Sinnesorgan wären, bestimmt den Zustand der Atmosphäre zu untersuchen, wie dies schon 1799 von einem Deutschen, Lehmann, erkannt sei, der ihre Function mit *Aeroscepsis* bezeichnet habe. Dabei würden sie den Gehör- und Geruchsinn gleichzeitig ermitteln. Es ist wünschenswerth und an der Zeit, dass dieser Gegenstand durch die Anatomie mehr aufgehellet wird, und die neuern Entdeckungen eines Gehörorgans bei den Molluscen lassen hoffen, dass bei den Insecten Aehnliches aufgefunden werde. Namentlich wird es wichtig sein, zu erfahren, wie die Arachniden für den Besitz der Fühler entschädigt werden, da sie offenbar nur des Organs, nicht aber der augenscheinlich an dasselbe gebundenen Sinne ermangeln.

### **Insecten.**

Diese Klasse wird von den Entomologen vorzugsweise gepflegt und die entomologischen Gesellschaften von Paris und London, und der im Jahre 1839 unter dem Vorsitze des Dr. Schmidt in Stettin gegründete entomologische Verein fördern dieselbe durch Vereinigung vieler Kräfte. Die Schriften der ersten (*Annales de la Société Entomologique de France*) sind bis in die neueste Zeit fortgegangen (der 9. Band ist im Laufe des Jahres 1840 erschienen, aus den beiden früheren Jahrgängen sind die einzelnen Lieferungen, welche in den zwei letzten Jahren dem Ref. nicht zugänglich geworden waren, im gegenwärtigen Bericht mit benutzt worden). Die Londoner Gesell-

schaft hat im Jahre 1840 keine neue Lieferung ihrer Abhandlungen erscheinen lassen, und hat daher die Berücksichtigung ihrer Arbeiten auf die Erwähnung der in dem Magazine of nat. history mitgetheilten Proceedings beschränkt bleiben müssen, mit Ausnahme einer Abhandlung, welche Ref. der besonderen Mittheilung des Verf. verdankt. — Auch der Stettiner Verein hat durch die mit dem Jahre 1840 von ihm ausgegebene Entomologische Zeitung von seiner Thätigkeit öffentliche Kunde gegeben.

Von den der Insectenkunde ausschliesslich gewidmeten Zeitschriften ist Germars „Zeitschrift für die Entomologie“ mit sicherm Schritte vorgerückt, von Silbermanns „Revue Entomologique“ sind einige Lieferungen (27 — 30 Liv. V. Tom.) verbreitet worden, endlich liegen auch die beiden letzten Jahrgänge (1839 und 1840) des für die Entomologie vorzüglich wichtigen Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou vollständig vor.

Eine allgemeine Einleitung in die Insectenkunde enthält der erste Band von der Entomology der Naturalists Library. Sie ist von Duncan verfasst, und giebt eine kurze aber zweckmässige Uebersicht über die Verwandlungsgeschichte, den äussern und innern Bau, das Wichtigste der physiologischen Erscheinungen und zuletzt einen Abriss vom System. Auf die Ordnungen der Orthoptera, Neuroptera, Hemiptera und zum Theil auf die Hymenoptera und Diptera ist besondere Rücksicht genommen, und sind auch viele, besonders merkwürdige und auch einige neue Formen als Beispiele näher erläutert und abgebildet. Vier Bände waren bereits früher erschienen, nämlich der zweite, welcher von den Käfern handelt, und der dritte, über die Britischen Tagschmetterlinge, 1835, der vierte, über die Britischen Nachtschmetterlinge, 1836, der fünfte über die exotischen Schmetterlinge 1837, alle aus den Händen desselben Verfassers. Des sechsten über die Bienen (1840) wird unten Erwähnung geschehen. Der Zweck des Unternehmens ist nicht Erweiterung, sondern Verbreitung der Wissenschaft.

Westwood's vortreffliche „Introduction to the modern classification of Insects“ ist vollendet worden, und bildet zwei tüchtige Octaybände mit zahlreichen, sehr instructiven, grösstentheils nach Originalzeichnungen gemachten Holzschnitten.

(133 Platten.) In den letzten Lieferungen sind noch die *Strepsiptera*, *Lepidoptera*, *Homoptera*, *Heteroptera*, *Aphaniptera* und *Diptera* abgehandelt. Einen Anhang bildet ein systematisches Verzeichniss der zur Britischen Fauna gehörenden Gattungen. Ungern vermisst man in diesem Werke ein Register und — die Abtheilungen der *Thysanura* und *Anoplura*, welche doch jedenfalls wirkliche Insecten sind.

Burmeister's Genera Insectorum sind mit mehreren Lieferungen fortgesetzt worden, und die Darstellungen nicht weniger sorgsam, als es von den ersten vor zwei Jahren in diesen Berichten gerühmt wurde. Die anfängliche Einrichtung indess, nach welcher nur solche Gattungen abgebildet wurden, welche in des Verf. Handbuche der Entomologie abgehandelt sind, ist aufgegeben worden und die Aufmerksamkeit des Verf. jetzt hauptsächlich auf Lamellicornen gerichtet.

Auf die Europäische Insectenfauna bezieht sich Herrich-Schäffer's Nomenclator Entomologicus, Hft. II., enthaltend eine Aufzählung der Europäischen Coleoptera, Orthoptera, Dermaptera und Hymenoptera. Das Verzeichniss der Coleopteren ist ein blosser Auszug aus Dejeans Catalog, mit Uebergang der Staphylinen, Xylophagen und Curculionen, bei den übrigen Ordnungen sind erst die Gattungen, dann die Arten synoptisch, und zuletzt alphabetisch mit den Synonymen aufgeführt. Von den Hymenopteren ist das Flügelgeäder der verschiedenen Gattungen auf 8 Tafeln abgebildet.

Die Panzersche Insectenfauna Deutschlands ist in gewohnter Weise von Koch und Herrich-Schäffer weitergeführt worden und wird dieselbe bei den Hymenopteren und Acariden näher erwähnt werden. Von Faunen einzelner Europäischer Länder, welche sich über die ganze Insectenklasse verbreiten, ist ausserdem nur noch der Fortsetzung von Rambur's Faune Entomologique de l'Andalousie zu erwähnen, von der eine vierte Lieferung erschienen ist, deren Text den grössten Theil der Hemiptera Heteroptera, und deren Tafeln die eine Locusten, die übrigen Schmetterlinge enthalten. Ueber die neuen Arten von Hemipteren wird unten Nachricht gegeben.

Unsere Kenntniss der Fauna der Berberei erhielt einen Zuwachs durch Moritz Wagners „Reisen in der Regenschaft Algier,“ deren dritter Band die zoologischen Entdeckungen des

Reisenden veröffentlicht, die Lepidoptera von ihm selbst, die übrigen Insectenordnungen vom Ref. bearbeitet.

Die geographische Verbreitung dieser Insecten ist besonders berücksichtigt und erörtert. Ref. hatte vorzüglich die Coleopteren im Auge, welche in grösserer Vollständigkeit gesammelt waren. Eine Anzahl von Arten gehört auch der mitteleuropäischen Fauna an, eine grössere verbreitet sich über alle Küstenländer des mittelländischen Meeres, wenige mit Einschluss, die meisten mit Ausschluss Aegyptens, welches in seiner Fauna mehr den Character Mittelafrika's zeigt. Die meisten Arten hat Algerien mit den gegenüberliegenden Italienischen Inseln Sicilien und Sardinien, weniger mit dem Italischen Festlande gemein, wie dasselbe mit der Spanischen Halbinsel und dem gegenüberliegenden Marocco der Fall ist, und es trifft öfter zu, dass Spanisch-Maroccanische und Italisch-Algiersche Arten im Verhältniss der Analogie zu einander stehen. Seltener hat Algier mit Marocco und Spanien Arten gemein, welche der Italischen Fauna fehlen (als *Clythra Lentisci*), noch seltener treten Aegyptische und Arabische Arten (z. B. *Graphipterus serrator*, *Cleonus clathratus*) in Algier auf, oder verbreiten sich gar südrussische Arten (*Onitis Menalcas*) dahin. Bei alledem fehlt es an eigenthümlichen Arten nicht. Die Schmetterlinge zeigen nicht so charakteristische Stellungen in geographischer Beziehung, indem die weite Verbreitung einzelner Arten, welche bei den Coleopteren seltener, hier Regel ist. Ein Drittheil der beobachteten Schmetterlinge ist über ganz Europa, die übrigen sind um das ganze Bassin des Mittelmeeres, wenigstens über alle europäischen und asiatischen Küstenländer desselben verbreitet, mit Ausnahmen von nur 2 Arten, welche neu und Algerien eigen zu sein scheinen. Ausserdem erzeugt indess die Atlaskette eine Reihe eigenthümlicher Waldvögel (*Satyrus* oder *Hipparchia*), welche von Franzosen in den Pariser Annalen beschrieben sind. Aehnlich wie bei den Schmetterlingen ist im Allgemeinen auch das Verhältniss der Verbreitung der übrigen Insectenordnungen an den Küsten des Mittelmeeres.

Beiträge zur Kenntniss der Coleopterenfauna Algiers gab auch Buquet (Ann. d. l. Soc. Ent. IX. 396) durch Mittheilung einer Liste derselben und Beschreibung neuer Arten ebendasselbst und in verschiedenen Nummern der Rev. Zool.

An die Berberische Fauna schliesst sich unmittelbar die der Canarischen Inseln, über welche wir durch die Histoire naturelle des Iles Canaries par M. M. Barker Webb et Sabin Berthelot, Paris. fol., sehr umfassende Kunde erhalten haben.

Die Canarischen Inseln gehören dem Character ihrer Fauna nach in das Gebiet des Mittelmeeres und Ref. hat sie auch schon in Wagner's Algier, III. S. 141, als den südwestlichen Gränzpunct desselben

bezeichnet. Die Mehrzahl, nämlich mehr als zwei Drittel der beobachteten Arten, ist den Canarischen Inseln, kleineren Theiles mit ganz Europa oder nur mit Mitteleuropa, grösseren Theils mit Südeuropa, namentlich der Spanischen Halbinsel und Nordafrika gemein, und nicht ein Drittel eigenthümlich, doch fast ohne Ausnahme bekannten Gattungen angehörend, nur mitunter, wie in einigen Carabengattungen, ein eigenthümliches Gepräge annehmend. Unter den Coleopteren spielen noch die Melasomen eine wichtige Rolle, namentlich ist die Gatt. *Hegeter* reich an Arten. Auffallend ist es, keine einzige *Mylabris* zu finden, die doch sonst das Mittelländische Gebiet so vielfach bevölkern. Die Hymenopteren sind im Verhältniss zahlreich an Arten, ohne irgend eigenthümliche Formen zu zeigen. Arm sind die Inseln dagegen an Lepidopteren und Hemipteren; bei letzteren befremdet es, durchaus keine Homoptera aufgeführt zu finden, und namentlich keine ächten Cicaden, welche sonst in den Mittelmeers-Faunen nirgend fehlen, und sich den offenbar fleissigen Nachforschungen der Reisenden eben so wenig entzogen haben, als bei der augenscheinlich flüchtigen Bearbeitung, welche die kleineren Zirpen vielleicht zufällig unbeachtet lassen mochte, übergangen sein können. Die Bearbeitung der meisten Insectenordnungen ist leider den Händen Brullé's anvertraut gewesen, und dem umfangreichen Fleisse der Reisenden nicht entsprechend ausgefallen. Die Bestimmungen sind offenbar öfter wenig genau und die Beschreibungen der neuen Arten nicht so sorgsam, dass es immer möglich sein sollte, dieselben darnach zu erkennen. Die Dipteren sind von Macquart beschrieben.

Zur Indischen Insectenfauna hat Royle's Werk über das Himalajagebirge (*Forbes Royle Illustrations of the Botany and other branches of the natural history of the Himalajan Mountains and of the Flora of Caschmere, Lond. 1839* vollendet) einen Beitrag geliefert. Hope hat darin über die Insectenfauna des Himalajagebirges ins Besondere und Indiens im Allgemeinen sich ausgesprochen, und Westwood hat verschiedene, auf 2 Tafeln abgebildete Insecten durch ausführliche Beschreibungen erläutert.

Im Allgemeinen trägt das Himalaja-Gebirge in seinen entomologischen Erzeugnissen überwiegend den Indischen Character, so dass in seinen Thälern noch dem Atlas verwandte *Dynastiden*, *Collyris*, *Mimela* und andere rein Indische Formen zu Hause sind, während auf den Höhen sich Europäische Formen einstellen, z. B. mehrere Arten von *Carabus*. Auffallend fand Hope die Uebereinstimmung mancher Arten mit Sibirischen, namentlich unter *Chrysomelen* (vielleicht sind *Ch. musiva* Böb. und *exanthematica* Wied. gemeint, welche in der That kaum zu unterscheiden sind), identisch mit Europäischen Arten eine *Cicindela* mit unserer *C. germanica* (?) und mehrere Schmetterlinge, unter denen

das Vorkommen von *Vanessa Cardui*, *Atalanta*, nicht befremden kann, da sie selbst auf den Sundainseln in gewisser Höhe sich wiederfinden, das des *Papilio Machaon* aber immer eine sehr bemerkenswerthe Thatsache ist. (Auch die hiesige Sammlung besitzt ein Exemplar vom Himalaja, welches durchaus mit den einheimischen übereinstimmt.)

Auch aus der Insectenfauna der Nilgerrhies ist von einigen Französischen Reisenden durch Guérin (Rev. Zool.) Einiges mitgetheilt worden. Die bisher bekannt gewordenen Insecten tragen durchaus den indischen Character, obschon man aus der im hohem Grade den mitteleuropäischen Character zeigenden Vegetation auf eine entsprechende Fauna schliessen sollte.

Die Fauna der Holländischen Besitzungen in Indien erfährt jetzt eine umfassende Bearbeitung durch die Holländischen Gelehrten in den Verhandlungen over de natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche Bezittingen. Door de Leden der natuurkundige commissie in Oost-Indie en andere Schrijvers. Leiden, fol. Die Insecten sind Dr. De Haan übergeben und enthält das 4. Heft der zool. Abth. die Bearbeitung der Gatt. *Papilio*.

Für die Faunen der neuen Welt ist weniger geschehen. D'Orbignys Werk über Südamerika ist in seinem entomologischen Theile nicht weiter vorgeschritten. Die reichen Entdeckungen, welche von Französischen Reisenden in Bogota gemacht sind, werden nur sehr vereinzelt publicirt. Für die Kenntniss der Nordamerikanischen Fauna ist die Schilderung von Interesse, welche Doubleday (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 213 und 268) von den Eindrücken giebt, die er auf seiner hauptsächlich der Entomologie gewidmeten Reise erhalten hatte.

### **Colcoptera.**

Von der Deutschen Coleopteren-Fauna Sturms und der Brandenburgischen des Ref. ist nichts Neues erschienen, die Deutsche Fauna dieser Ordnung indess durch ein Verzeichniss Böhmischer Käfer vom Reg.-Rath Schmidt (Ent. Zeit. S. 28. 114) und durch einen Beitrag zur Fauna des Osterlandes von Apetz (Osterländ. Mitth. Jahrg. 1840. Hft. 4.), dessen bei den Hydrocantheren näherer Erwähnung geschehen soll, bereichert worden. Eine Dänische Fauna hat Schiödte unter dem Titel „Genera og Species af Danmarks Eleutherata, Kjöbenhavn 1840“

zu bearbeiten angefangen, welche nach einer Einleitung in das Studium der Ordnung die einzelnen Arten ausführlich und kritisch beschreibt, und die Gattungstypen mit Analysen der Mundtheile auf vom Verf. selbst gestochenen Kupfertafeln abbildet. Das Werk ist auf Befehl des verstorbenen Königs, der die Kosten des Unternehmens bewilligte, Dänisch abgefasst, welches befürchten lässt, dass es die Theilnahme des Publikums nicht in dem Maasse finden wird, als es sie wegen des Fleisses des Verf. verdiente.

Die zweite Hälfte von Faldermann's Fauna Transcaucasica ist im 5. Bande der Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou \*) erschienen und liefert die Beschreibung der neuen oder weniger bekannten Arten, namentlich auch der von Ménétries gesammelten und in Catalogue rais. vorläufig aufgestellten Arten. Die Bestimmung ist indess öfter trotz der ausführlichen Beschreibung schwierig, weil den unterscheidenden Merkmalen keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt ist, die Erkennung und Beurtheilung einiger errichteten Gattungen unmöglich, weil sich ihre Charakteristik auf eine wenig zuverlässige Analyse der Mundtheile beschränkt, und eine Unterscheidung von verwandten Gattungen nicht gegeben ist. Der 6. Band derselben Memoiren liefert einen dritten Theil der Fauna Caucasica, nämlich, ausser einem Nachtrage zu den ersten beiden, eine vollständige Uebersicht aller in den Caucasischen Provinzen des Russischen Reiches bisher beobachteten Arten. Dieselben hat auch Motschoulski (Victor) durch mehrfache Beiträge im 5. Bande der Memoiren und in den Bulletins der Moskauer Gesellschaft vermehrt.

**Carabici.** Schiödte's „Genera og Species af Danmarks Eleutherata“ liefert eine gründliche Bearbeitung der Dänischen Caraben. Im Allgemeinen stimmt die Fauna ziemlich mit der Brandenburgischen überein, indess enthält diese 49 Arten, welche jener abgehen, die dagegen 24 hier nicht vorkommende Arten enthält. Zwei derselben, *Bradycellus pubescens* und *Amara convexiuscula* gehören salzigem Boden an. Von Cicindelen vermisst die Dänische Fauna *C. germanica*, von Elaphrinen *El. uliginosus* und *aureus*, von Carabinen *Car. auratus*, besitzt dagegen den *Leistus rufomarginatus*, von Li-

\*) Der 5. Band erschien schon 1837, der 6. 1839, beide sind aber erst kürzlich nach Deutschland gelangt.

cininen fehlt *Panagaeus 4-pustulatus*, von Brachininen fehlen die beiden Arten von *Demetrius*, *Dromius longiceps*, *marginellus*, *testaceus*, *Lebia cyanocephala*, *Cymindis humeralis*, dagegen kommen *Lebia crux minor* und *Cym. angularis* und *basalis* vor; von Scaritinen fehlen *Dyschirius chaldeus* und *pusillus*, von Harpalinen *Anisodactylus signatus*, *nemorivagus*, *Harpalus punctulatus*, *distinguendus*, *ignavus*, *impiger*, *flavitaris*, *Stenolophus vespertinus*, *Bradycellus rufithorax* und *similis*, dagegen finden sich *Harpalus puncticollis*, *Stenolophus elegans*, *Bradycellus pubescens*, *cognatus*; von Pterostichinen besitzt die Dänische Fanna in der Gatt. *Amara* neben der *A. convexiuscula* 6 vom Verf. als neu aufgestellte Arten, dagegen fehlen *A. lepida*, *tricuspidata*, *strenua*, *depressa*, *montivaga*; von Chlaeniinen fehlen *Chl. 4-sulcatus*, *caelatus*, *Schrankii*, von Anchomeninen *Anch. longiventris*, *uliginosus*, *modestus*, *impressus*, *elongatus*, *lugens*, *Calathus ochropterus*, dagegen kommen *Calath. rotundicollis* und *Olistopus rotundatus* vor. Von Trechinen finden sich *Bemb. obtusum*, *saxatile cruciatum*, *brunnipes*, *pallidipenne* (*Andreae* Gyll), *nigricorne*, dagegen bleiben *B. aerosum*, *paludosum*, *argenteolum*, *impressum*, *striatum*, *undulatum*, *fumigatum*, *nanum*, *bistriatum* und *Trechus obtusus* aus. *Tr. rubens* (*paludosus* Gyll., *Carab. rubens* F.) ist, inzwischen auch bei Berlin entdeckt, beiden Faunen gemeinschaftlich.

Das neu aufgestellte *Bembidium marinum* des Verf. ist vielleicht *B. aeneum* Spence Steph. Die *Amaren* sind vom Verf. grösstentheils schon früher in einer Monographie der Dänischen Amaren (S. Jahresber. für 1836) bekannt gemacht gewesen: *A. convexilabris*, der *A. apricans* sehr nahe stehend und nach des Verf. eigener Angabe vielleicht nicht einmal als Art verschieden; kleiner, etwas kürzer, mit gewölbter Lefze, weniger vorragenden Augen; *A. patrata* (früher vom Verf. als *A. nobilis* angenommen) mit der *A. consularis* verglichen, heller gefärbt; *A. melancholica*, von der *A. municipalis* durch sparsamer punctirten Hinterrand des Halsschildes und die glatten Flügeldeckenstreifen unterschieden; *A. maritima*, der *A. Quensellii* verwandt, auf verschiedenen Küstenpunkten Bornholms, Seelands und Jütlands gefunden; *A. lunicollis*, wohl schwerlich von *A. vulgaris* Dej. verschieden, von welcher *A. limbata* auch leicht eine Abänderung sein könnte. — In dieser Gatt. hat der Verf. auch mehrere Namensveränderungen vorgenommen: *A. picea* hat den Linnéischen Namen *A. spinipes* erhalten, *A. trivialis* Gyll, als Müllers *Carab. vulgaris*, heisst *A. vulgaris*; die allgemein als *A. vulgaris* angenommene (wenn sie dieselbe ist, was fast zu bezweifeln, da die Flügeldeckenstreifen als nach hinten nicht vertieft angegeben sind) ist *A. contrusa* genannt worden; der Name *trivialis* dagegen mit Duftschmid's Auctorität auf die *A. obsoleta* übergegangen, endlich hat der Verf. die *A. nitida* des Ref. *A. formosa* benannt, weil er an der Richtigkeit der Bestimmung als *A. nitida* Sturm zweifelt, welche jedoch durch Vergleich mit dem Sturmschen Original begründet ist.

Die Kenntniss der Gatt. *Omus* Esch. und *Amblycheila* Say ist durch Reiche sehr erweitert worden. Zu *Omus* fügt er zwei neue Arten vom Westabhange des Felsengebirges, *O. Dejeanii* und *O. Audouinii* (Ann. d. I. Soc. Ent. de Fr. VII. S. 297. Taf. 10.). *Amblycheila* Say ist nicht, wie man bisher annahm, identisch mit *Omus*, sondern unterscheidet sich darin, dass das dritte Glied der Lippen-taster eben so gestreckt ist als das zweite, dass die Lefze vorn nicht abgeschnitten, sondern gerundet und in der Mitte mit stumpfen Zähnen besetzt ist, dass der Zahn im Kinne lanzettförmig, endlich dass die Beine länger und die Epipleuren sehr breit sind. Die von ihm untersuchte und abgebildete Art, *A. Picolomini* Dup., aus Neu-Californien, schien ihm kaum verschieden von Say's *A. cylindrifor-mis*, welche nach einem unausgefärbten Exemplar beschrieben ist. (Ebendas. VIII. S. 557. Taf. 19.)

Die verschiedenen Abänderungen der *Cicindela campestris*, durch welche die anscheinend eigenthümliche Flügeldeckenzeichnung derselben auf die Grundform der Cicindelen-Zeichnung (wie bei *C. hybrida*) durch allmälige Uebergänge zurückgeführt wird, wurden von Suffrian (Ent. Zeit. S. 165) beleuchtet. — Eine der *C. campestris* ver-wandte Art, welche in den Caucasischen Steppen (wo *C. campestris* vermisst wurde) am Rande von Sümpfen lebt, *C. palustris*, ward von Motschoulski aufgestellt und von *C. campestris* unterschieden, von der sie durch Form und Fleckenstellung abweicht (Bull. d. I. Soc. Imp. d. Nat. de Mosc. 1840. S. 179. Taf. 4. F. 1.). — Die *C. Ala-sanica* dess. (Bull. Mosc. 1839. S. 91. Taf. 6. F. a.) ist *C. Caucasia* Ad., strigata Dej. — Zwei neue Cicindelen von Pensacola in Nord-america stellte Guérin (Rev. Zool. S. 37) auf, die eine *C. Saulecyi* der *C. lepida* Dej., die andere *C. gratiosa* der *C. suturalis* F. ver-wandt. — Chenu (Guér. Mag. d. Zool.) bildete eine neue Art von Neu-Seeland, *C. Douei* ab, welche der *C. tuberculata* F. nahe steht, aber bedeutend grösser ist.

Die Olivierschen Arten von *Cicindela* und *Elaphrus* musterte Hope im Mag. of Nat. Hist. New Ser. IV. S. 169.

Von *Carabus* finden sich drei Caucasische Arten von Mot-schoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 86) beschrieben: *C. chrysitis*, dem *C. varians* ähnlich, *C. orbiculatus*, von sehr kurzer zugerundeter Form, und *C. carinatus*, später (ib. 1840. S. 189) 7-carinatus genannt. — Chevrolat stellte (Rev. Zool. S. 8) 4 Arten, *C. Deyrollei* (dem *C. Latreillei*), *C. cantabricus* (dem *C. Helluo* sich anschliessend), *C. la-teralis* und *C. Gallaecianus* (*Galicianus* Gory) aus Galicien in Spanien auf. Von den Canarischen Inseln sind 2 neue Arten, *C. coarctatus* und *faustus* Brullé (II. Canar. Ent. S. 57. Taf. 2. F. 2, 3.). Den *C. al-ternans* Dej. erklärte Ref. (Wagn. Alg. III. S. 147) für den wahren *C. morbillosus* F. — *Calosoma Sycophanta* wies Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 365) durch zahlreiche Fälle seines Vorkommens als wirklich Britische Art nach. Nach Murfield (Ent.

Zeit. S. 140) findet sich *Nebria lateralis* häufig bei Rheine, dagegen *N. sabulosa* zwar in Gesellschaft derselben, aber selten. Er sowohl als auch Schiödte halten beide für eigene Arten. (S. indess den Jahresbericht für 1839.) *N. fulviventris* Bertholini (Nov. Comm. Acad. Scienc. Bonon. III. S. 83. T. 7) von den Bologneser Appeninen, ist auch schon von Bassi (Ann. d. I. Soc. Ent. III. S. 463) bekannt gemacht. — *Leistus spinilabris* F. Dej. wurde von Germar (Zeitschr. II. S. 442) als der wahre *Carabus ferrugineus* Linné's nachgewiesen. — *Licinus angustus* Chevrolat (Rev. Zool. S. 11) aus Galicien ist dem *L. depressus* ähnlich, zeichnet sich aber durch seine schmale Form vor seinen Gattungsgenossen aus.

*Lebia Gerardii* Buquet's (Ann. d. I. Soc. Ent. IX. S. 393) von Algier, ist vermuthlich die wahre *L. fulvicollis* F., welche Brullé zuerst von der *L. pubipennis* Duf., welche allgemein damit verwechselt und auch von Dejean als solche beschrieben war, unterschied. *Dromius paracentesis* wurde von Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 91. T. 6. F. B.) in Schirwan entdeckt. — Germar zeigte, dass *Cymindis punctata* Dej., *basalis* Gyll. der wahre *Car. vaporariorum* Linné's sei (Zeitschr. II. S. 442), womit auch der Befund in Linné's Sammlung übereinstimmt (S. Hope Coleopt. Manual. II. S. 57.) — Die Canarischen Inseln lieferten 2 neue Arten von *Cymindis*, *C. marginella* und *cincta* (Brullé II. Canar. Ent. S. 55), von La Plata beschrieb Waterhouse (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. VI. S. 362) drei neue *Brachini*, *Br. maculipes*, *Platensis*, *nigripes*, Marc machte einen neuen *Helluo*, *H. cruciatus* vom Senegal bekannt (Guér. Rev. Zool. S. 113 und Mag. d. Zool. Ins. pl. 47) und eine andere Art von den Nilgerrhies, *H. 4-maculatus*, stellte Guérin (Rev. Zool. S. 38) auf.

Die kleine wunderliche Gruppe der *Heteromorphiden* (Hope Manual II. S. 109) ist durch Westwood (Linn. Transact. XVIII. S. 409) in ihrem Umfange vollständiger bekannt geworden. Typus der Gruppe ist *Heteromorpha* Kirby, *Drepanus* Illig., *Axinophorus* Dej. eine Americanische Form, mit stark beilförmigen Lippentastern und dünnen borstenförmigen Fühlern. Die zweite Gatt. ist *Adelotopus* Hope, ebenfalls noch mit beilförmigen Lippentastern, aber mit kurzen entweder spindel- oder keulförmig verdickten Fühlern, wie sie sonst bei den Caraben nicht vorkommen, weshalb Hope auch die natürliche Stelle dieser Gattung nicht erkannte, und ihr vorläufig ihren Platz unter den Gyrinen anwies. Zwei neue, wie *Adelotopus* neuholländische Gattungen *Sphallomorpha* und *Silphomorpha* haben beide nur sehr schwach beilförmige Lippentaster, dünne borstenförmige Fühler, und auf der Unterseite des Kopfes ein Paar convergirende Furchen zur Aufnahme derselben, die erstere ohne, die zweite mit einem Zahn in der Ausrandung des Kinnes. Ausser der Peltis-artigen Körperform, den eigenthümlichen kurzen Beinen, deren sanft nach innen gebogene Schienen eingezogen zum Theil von den Schenkeln aufgenommen wurden, zeichnet sich diese Gruppe durch die Ver-

wachung des Kinnes mit dem Jugulum aus, so dass die Gränze zuweilen durch eine seichte Querlinie angedeutet, niemals aber eine Articulation zwischen beiden vorhanden ist. Diese Verwachsung findet sich auch bei *Siagona* und beide sind offenbar einander verwandt, und es scheint als ob die Pseudomorphiden in den alten Welttheilen von den *Siagonen* ersetzt werden. Von *Adelotopus* beschreibt W. eine 2te Art, *A. Ipsoides* (eine dritte besitzt die hiesige Sammlung aus Van Diemensland), von *Sphallomorpha* eine, *Sph. decipiens*, von *Silphomorpha* ebenfalls eine, *S. fallax*; eine 2te *S. maculata*, braun, mit weissem Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken und mit zwei ebenfalls weissen Flecken auf letzteren beschreibt Newman (Mag. of Nat. Hist. New. Ser. IV. S. 365).

Neu aufgestellte Arten sind ferner: *Siagona Gerardii* Buquet (Rev. Zool. S. 240) aus Algier, *Scarites dimidiatus* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 57. T. 2. F. 6.) von den Canar. Inseln, *Ditomus opacus* Ref. (Wagn. Algier III. S. 168), *Acinopus gutturosus* und *Anisodactylus Dejeanii* Buquet (Rev. Zool. S. 241 — über letztere s. auch Ref. in Wagn. Alg. III. S. 149.) aus Algier, *Leirus Armeniacus* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 83. T. 6. F. h.) aus Armenien, *Zabrus flavangulus*, *Argutor cincticollis*, *Omaseus brevipennis* und *attenuatus* Chevrolat (Rev. Zool. S. 12) aus Galicien, *Feronia (Argut.) Canariensis*, *F. (Percus) glabra*, *Calathus depressus*, *carinatus*, *abaxoides*, *angularis* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 55) von den Canar. Inseln, *Cal. reflexicollis* Faldermann (Fauna Transcaus.), *Platynus fulvipes* und *elongatus* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 84. T. 6. F. g.) vom Caucasus. *Agonum Menetriesii* Faldermann (Fn. Transcaus. Suppl.), *Olistopus glabratus* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 56.), *Anchomenus Algirinus* Buquet (Rev. Zool. S. 240) und *A. fulgidicollis* Ref. (Wagn. Algier III. S. 168) von Algier, *Chlaenius Neelgerrhiensis* Guérin (Rev. Zool. S. 38) von den Nilgerrhies, *Chl. violaceus*, *platensis (brasiliensis? Dej.) Westwoodi* Waterhouse (Mag. of Nat. hist. N. Ser. VI. S. 353) von La Plata, unter denen die vorletzte Art wohl mit begründetem Bedenken vom *Ch. brasiliensis* Dej. abgesondert ist, die letzte dagegen mit *Ch. oblongus* Dej. zusammenfallen möchte. — *Bembidium laetum* und *B. (Lopha) concolor* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 58).

Unter den Caraben der Darwinschen Reise, welche Waterhouse bearbeitete, sind besonders einige der Südspitze und der Südwestküste von America eigenthümliche Formen mit neuen Arten bereichert worden. Den 3 bisher bekannten Arten von *Odontoscelis* (*O. tentyroides*, *cyaneus* von Chile und *Desmarestii* von Cordova) werden vier neue, *O. Darwinii*, *Curtisii*, *striatus*, *substriatus* aus Patagonien, hinzugefügt, *Cardiophthalmus* ist mit 2 neuen Arten, *C. longitarsis* und *Stephensii* vermehrt (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 354) und *Cascellius* ebenfalls mit 2 neuen Arten, *C. nitidus* vom Feuerland und *aeneoniger* von Valdivia bereichert. (Ebend. VI. S. 362.)

Bertholini hat 2 Insectenlarven, welche im Winter und Frühjahr 1832—33 die Weizenfelder in Italien verwüsteten, mit ihrer Naturgeschichte beschrieben. Es sind die von *Zabrus gibbus* und *Calathus cisteloides*. Letztere, nicht so zahlreich und mithin auch nicht so schädlich, gleicht sehr einem Mehlwurm (Tenebrio-Larve), was auch dem Verf. auffiel, und man könnte sie nach der Abbildung wohl dafür halten, hätte sie der Verf. nicht zur Verwandlung gebracht. Es ist also um so mehr anzunehmen, dass die Abbildung nicht gerathen sei, da der Verf. angiebt, dass in der Form des Kopfes kein Unterschied von der *Zabrus*-Larve wäre. Nov. Comment. Acad. Sc. Bonon. III. S. 195.

**Hydrocanthari.** Die Wasserkäfer des Osterlandes hat Prof. Apetz in den Osterländ. Mittheilungen 1840. Heft 4. aufgezählt und mit interessanten Bemerkungen vorzüglich über ihr Vorkommen begleitet. Von 111 als deutsche bekannten Arten enthält das Gebiet 76, davon 8 *Halplus*, 1 *Cnemidotus*, 1 *Cybister*, 6 *Dytiscus*, 2 *Acilius*, 7 *Hydaticus*, 6 *Colymbetes*, 6 *Ilybius*, 13 *Agabus*, 2 *Noterus*, 3 *Lacophilus*, 1 *Hyphydrus*, 20 *Hydroporus*.

Graf von Mannerheim hat über die Geschlechtsverhältnisse der *Hydrocantharen* und namentlich die des *Hydaticus verrucifer* seine reichen Erfahrungen mitgetheilt. Er stimmt der vom Ref. aufgestellten, von Vielen, auch von Aubé nicht angenommenen Ansicht, nach welcher von manchen zwei Formen des Weibchens vorkommen, im Allgemeinen bei, und bestätigt im Besondern die im Jahresbericht für 1837 (S. 214) über den *Hydat. verrucifer* ausgesprochene Vermuthung, dass derselbe eine zweite Form des Weibchens des *H. zonatus* sei, die sich in geringer Zahl unter der gewöhnlichen fand. Was Gyllenhal und Aubé als Männchen des *H. verrucifer* beschrieben, sind Individuen des *H. zonatus* mit glatten Flügeldecken, welche sich nicht allein durch ihre einfachen Füße, sondern auch, wie die anatomische Untersuchung ergab, durch den Besitz von Eierstöcken als Weibchen auswiesen. Die strahlig eingegrabenen Striche des Halsschildes, auf welche beide genannte Auctoren beim angeblichen Männchen des *H. verrucifer* Gewicht legen, waren nicht immer bestimmt, sondern es zeigte sich ein allmäliger Uebergang zu der gewöhnlichen Form mit punctirtem Halsschilde. Dagegen kam eine Abänderung von sehr blasser Färbung bei vollkommen erhärteten Ind. vor. (Acta Societatis Scientiarum Fennicae 1841. S. 249, vorgetragen den 20. Juli 1840.)

Von einem *Hydaticus cinereus* mit monströsem Fühler gab Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 133) Nachricht.

*Colymbetes (Agabus) rectus*, als neue Art aus Norfolk von Babington im Mag. of Nat. Hist. VI. S. 53 beschrieben, scheint vom *Dyt. striolatus* Gyll. nicht verschieden zu sein. — *Col. sinuatus* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 82.) machte Aubé schon unter demselben Namen bekannt. Eine neue Art von *Vatellus*, *V. grandis*,

aus dem Innern des franz. Guiana stellte Buquet auf. (Ann. de la Soc. Ent. IX. S. 394.)

Ueber die Entstehung der Töne, welche *Pelobius Hermannii* hören lässt, hat Dr. Schmidt in Stettin (Ent. Zeit. S. 10) nähere Nachforschungen angestellt. Auf der Unterseite jeder Flügeldecke befindet sich eine mit der Naht gleichlaufende quergeriefte Leiste, und das letzte Hinterleibssegment ist von einem scharfen und dünnen hervorstehenden Hornrande ringsum umzogen. Indem nun das letzte Hinterleibssegment gegen die Flügeldecken gerieben wird, entsteht jener helle Ton, den der Käfer beunruhigt von sich giebt.

*Orectochilus semivestitus* Guérin (Rev. Zool. S. 38) ist von Delessert auf den Nilgerrhies entdeckt.

**Brachelytra.** *Staphylinus brachypterus* wird durch Brullé (Il. Canar. Ent. S. 59) von St. olens, der ebenfalls auf den Canar. Inseln vorkommt, wegen der Kürze seiner Flügeldecken und der röthlichen Farbe seiner Fühler und Beine unterschieden. Vom *Micropeplus porcatus* hat Suffrian (Ent. Zeit. S. 139) die Beschreibungen der bisherigen Auctoren vervollständigt.

**Buprestidae.** Die Monographie der *Bupresten* in der Histoire naturelle et Iconographie des Insectes Coléoptères von De Laporte und Gory ist mit der Gruppe der *Trachysites* beendet worden. Diese Gruppe enthält die Gatt. *Ethon* (*Diphucrania* Dej.) mit 8, sämmtlich neuholländischen Arten, *Brachys* in zwei Abtheilungen, die erste mit schmalen Schienen, den Gatt. *Brachys* und *Taphrocerus* Sol. entsprechend, mit 8 Arten, unter denen die unrichtiger Weise *terminans* bestimmte Art *aeraria* Kn. und *fucata* Dej. ist; — die zweite mit erweiterten Schienen (*Pachyschelus* Sol.) 5 Arten enthält, unter denen *Br. collaris* mit *B. granaria* Chevr., *Br. maculata* mit *B. pulverulenta* Chevr. übereinkommen. *Trachys*, mit 13 Arten, von denen 5 aus Madagascar, nämlich *T. acephala* und *fasciata*, unter sich nicht verschieden und einerlei mit *Trachys? apicata* Chvr., durch deutliches Schildchen, welches bei allen anderen durch einen überragenden Lappen des Halsschildes verdeckt ist, abweichend, und *T. marmorea*, *purpurea*, *4-notata*, wieder nur Abänderungen von einander, und mit *Tr. obsoleta* Chevr. übereinkommend. Die übrigen, aus Europa, erfordern ebenfalls mehrfache Berichtigungen. Nämlich *T. intermedia* Ramb. ist *pumila* Jll., *T. pumila* der Verf. ist Abänderung von *T. pygmaea*, *T. nana* der Verf. ist *T. troglodytes* Schönh., und die *T. troglodytes* der Verf. ist *T. nana* F. Die letzte Gatt. *Aphanisticus* enthält ausser zwei Europäischen vier Arten von Madagascar, unter denen *A. bicornutus* der Verf. bereits als *Goniophthalma mitrata* von Chevrolat beschrieben ist. Eine historische Einleitung, Darstellung der früheren Zustände der Bupresten und Register, unter denen eine synoptische Zusammenstellung der Arten der Verf. und der des Dejeanschen Catalogs sehr dankenswerth ist, beschliessen die eigentliche Monographie. Die folgenden Hefte liefern sehr reiche Nachträge, nämlich von

*Sternocera* 3 Arten, von *Julodis* 22 Arten, unter denen indess *J. ornatipennis* vielleicht nur Abänderung der *J. hirsuta*, *J. Tingitana*, die wahre pilosa F. (die früher als solche abgebildete ist es nicht), *J. picta* die *J. tomentosa* Ol., gnaphalon Hbt., *J. deusa* die *J. subcostata* Lap. tomentosa Hbt. sind; — *Acmaeodera* mit 25 Arten, unter denen *A. mima* die *scalaris* Mannerh., *A. flavosignata* geringe Abänderung der *pulchella* Hbt., *A. zonella* eine der Varietäten der 10-guttata Thunb., *xanthotaenia* Wied., *trizonata* Lap., *A. 18-punctata* die 18-guttata Pill. Hbt., *A. Feisthamelii* eine Abänderung der vorigen mit kleineren Flecken, *A. erythroloma* Abänderung von *A. limbata* Lap., *A. hirsutula* die wahre *cylindrica* F. Jll. Hbt. und zugleich lanuginosa Sch. ist, und *A. violacea* sich schwerlich als Art von *gibbosa* unterscheidet. *Chrysochroa*, 14 Arten, unter denen *Ch. bilis* nicht hinlänglich von *Ch. 4-foveolata* sich unterscheidet, *Ch. didyma* die *mutabilis* Hbt., *Ch. marginata* wohl nur geringe Abänderung von *B. mutabilis* Ol. ist, und *Ch. Jaquemontii* in die folg. Gatt. *Chrysodema* gehört, welche mit 4 neuen Arten bereichert ist. *Ptosima* hat zwei (von denen die eine, *Pt. luctuosa* Dej. aus Nordamerica, eine *Acmaeodera* ist), *Melanophila* (früher *Apatura*) 5, *Coeculus* 1 Art hinzugefügt erhalten. Unter *Buprestis* ist zur 2. Fam. 1 Art, *B. Japonica*, die der *B. mariana* verwandt, sich hauptsächlich durch fehlendes Schildchen, welches irrthümlich in der Beschreibung als vorhanden angegeben wird, in dieser Abtheilung auszeichnet, zur 3. Fam. 22 A., unter denen *B. assimilis* Dej. und *cribrosa* Reiche zu einer und derselben Art gehören, *B. Doncherii* nicht von Klug benannt, *B. Sommeri* bereits von Mannerheim als *B. comorica* beschrieben, *B. morosa* kleinere Abänderung von *sumptuosa*, *B. myops* schwerlich mehr als Abänderung der *B. Goryi*, *B. indistincta* vermuthlich Abänderung von *solea* Kl., *cupreosignata* Gory, so wie *B. testudinea* von *cupreonotata* und *sparsuta* Gory ist, zur 4. Fam. 2, zur 6. Fam. 4, zur 7. Fam. 4, zur 8. Fam. 2; zur 10. Fam. 5, zur 12. und 13. Fam. je 2, zur 14. Fam. 1 Art nachgetragen. *Stigmodera* ist mit 8 neuholländischen und 6 südamerikanischen Arten vervollständigt, unter welchen letzteren *St. imperator* die pretiosissima Chevr., und *granulata* Dej. Abänderung der *vulnerata* Perty ist. *Polycesta* ist mit 1 Art (*P. Cubae* Chevr.) vermehrt worden, *Colobogaster* mit 13 Arten, von denen indess die erste, *C. Boulardii* schwerlich von *cyanitarsis* Lap. Gory unterschieden sein möchte, *Chrysobothrys* mit 32 A., unter denen *Ch. 6-notata* Dej. mit der früher abgebildeten *Colobog. viridiotata* einerlei ist, *Castalia* mit 1 A., *Poecilonota* mit 3 A., nämlich *P. sanguinosa* Mannerh., *P. decorata* Dej., welche indess wohl nur Abänderung von *P. cardinalis* (Langsdorffii Kl.) und *P. scita* Dej., welche wohl nur Var. von *P. aulica* ist, — *Zemina* mit 5 A., unter denen *Z. coniuncta* nicht die von Chevrolat, sondern bloss Abänderung der früher abgebildeten *Z. vittata* ist. — Zu *Stenogaster* sind noch 5 neue Arten hinzugekommen. —

Man sieht mit Vergnügen, dass in den Nachträgen die Beschreibungen weniger dürftig sind, namentlich auch, dass das Hervorheben der Unterschiede mit verwandten Arten hier nicht versäumt worden ist, es bleiben dem Leser indess noch zuweilen Zweifel bei der Bestimmung der Arten, wenn Abbildung und Beschreibung nicht zusammenstimmen. Vermuthlich wird im nächsten Jahre über den Beschluss des Werkes berichtet werden können.

Eine Monographie der Gattungen *Steraspis* und *Acmaeodera* lieferte Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 363), in welcher unter 36 Arten der letzteren mehrere neue beschrieben sind. — *Acmaeodera postverta* Buquet (ebendas. IX. S. 394) aus Algier ist sicher von *B. pulchra* F. nicht verschieden.

Einige neue Bupresten, welche von Perrotet in Ostindien entdeckt sind, und welche auch in den Supplementen der Laporte-Goryschen Monographie erscheinen, hat Guérin (Rev. Zool. S. 327), um sich die Priorität zu bewahren, vorläufig bekannt gemacht. Es sind *Chrysochroa Perrotetii* und *Amorphosoma fasciatum* von den Nilgerrhies, *Agrilus brevicornis*, *Sphenoptera Perrotetii* und *Trachys Bali* von Pondichery. Auch ein Paar in Europa einheimischer Arten, *Coraeus aeneicollis* und *Agrilus angustulus* wurden auf dem Nilgerrhy-Plateau gefunden.

Eine *Belionota* vom Senegal, mit unförmlich verdickten Hinterbeinen stellte Guérin (Rev. Zool. S. 107) als *B. femorata* auf. Dieselbe ward aber in der Monographie der Buprestiden von Gory als Männchen der *B. Westermanni* erkannt. *Sphenoptera carduorum* Chevrolat's (Rev. Zool. S. 14) aus Portugal, scheint von *geminata* Jll. nicht verschieden zu sein.

Die Arten der Gatt. *Sponsor* stellte Guérin (Rev. Zool. S. 356) zusammen. Es sind mit dem *Sp. convexus* Gory 8 Arten, welche sämmtlich auf Isle de France einheimisch sind, und sich auf dem Laube der Hecken finden. Die neuen werden auch in den Nachträgen der Goryschen Monographie erscheinen.

Unter den in der Laporte-Goryschen Monographie abgebildeten Buprestenlarven befinden sich die von *Buprestis Fabricii*, welche von Pechioli in Pisa in Pfirsichbäumen, und die von *Capnodis tenebrionis*, welche von Lamotte Baraqué in Schlehdornzweigen entdeckt wurden. Beide haben eine sehr grosse Uebereinstimmung mit den Larven von *B. mariana* und *berolinensis*. Die Larve der *Sternocera chrysis* hat ganz die typische Bildung der Buprestenlarven, zeichnet sich aber durch eine lange und dichte Behaarung, wenigstens im frühesten Zustande aus (vergl. vorigen Jahresbericht). Die abentheuerliche Abbildung der angeblichen Larve von *Bup. gigantea*, welche nebst den Nachrichten über dieselben von der Merian entlehnt sind, wäre besser zurückgeblieben, indem derselben offenbar die Larve irgend eines Scarabaeus zum Grunde gelegen hat.

Die früheren Zustände der *Bup. chryso stigma* sind von León Dufour in den Ann. d. sc. nat. 2. Ser. XIV. S. 112 beschrieben und

T. 3. 13. F. 6—12 abgebildet. Die Larve gehört zu denen, wo das Prothoraxsegment unverhältnissmässig breit, die Hinterleibssegmente dagegen unverhältnissmässig dünn sind. Sie lebt im Eichenholz.

**Elateridae.** Ueber die Elateriden hat Germar in seiner Zeitschrift für die Entomologie seine Untersuchungen fortgesetzt und Ref. die seinigen angeschlossen. Ref. handelte zunächst über den Mechanismus des Springens der Elateren. Die von Strauss-Dürkheim gegebene Erklärung desselben, wonach er nicht in dem Herausschnellen des Bruststachels aus seiner Grube, sondern in dem Zurückprallen des gegen eine unterliegende Fläche anschlagenden Körpers bestehe, ist durchaus richtig, nur nimmt Strauss-Dürkheim an, dass sowohl der vordere Theil der Flügeldecken als auch der hintere Theil des Halsschildes gegen die unterliegende Fläche anschlagen; das Halsschild wird aber bei der kräftigen Zusammenziehung der Brustmuskeln vorübergebogen, weicht also dem Stoss aus, und nur der vordere Theil der Flügeldecken empfängt den Gegenstoss, welcher den Körper, ihn ziemlich in seiner Mitte treffend, auch ziemlich gerade in die Höhe wirft, während nach Strauss-Dürkheim's Berechnung der Sprung schräg nach hinten gerichtet sein würde, was er in der Wirklichkeit nicht ist. Der Theil der Flügeldecken, welcher den Stoss empfängt, ist etwas aufgetrieben, wodurch seine Schnellkraft bedeutend verstärkt wird. Bedingt ist aber die Sprungkraft der Elateren durch die Fähigkeit, das Halsschild rücklings überzubiegen, daher die freie Gelenkverbindung, welche bei der bedeutenden auf sie einwirkenden Muskelthätigkeit wieder eine besondere Sicherung des Gelenkes nöthig macht. Diese wird durch den in seine Grube eingreifenden Bruststachel gegeben. Man hat diese Einrichtung als charakteristisch für die eigentlichen (springenden) Elateren betrachtet, Ref. macht aber auf die Ausnahme aufmerksam, welche eine zahlreiche Abtheilung der Elateren mit mehr oder weniger abgekürztem Bruststachel bildet.

Diese entsprechen im Wesentlichen der Gatt. *Cardiophorus* Esch., von welcher die in der hiesigen Königl. Sammlung befindlichen Arten aufgeführt, und so weit sie nicht schon hinreichend bekannt, beschrieben sind. Bei der Mehrzahl sind die Füsse I. einfach, ohne Haftlappen, die Klauen entweder 1) einfach (54 Arten), oder 2) in der Mitte gezahnt (N. 55—74), oder 3) an der Spitze gespalten (N. 75—81), oder 4) dreizählig (N. 82—86), oder 5) kammförmig gesägt (87—95); bei den übrigen ist II. das 4. Fussglied lappig, und auch hier sind die

Klauen entweder 1) einfach (96—98), oder 2) in der Mitte gezähnt (99—107), oder 3) an der Spitze gespalten (108—109). Die Abtheilung I. 5. scheint der Gatt. *Aptopus* Eschsch. zu entsprechen, auch ist I. 3. auf *Dicronychus* Eschsch. zu beziehen, wenigstens hat Germar kein Bedenken dabei gefunden, sie S. 249 dafür anzunehmen, wo noch eine neue Brasilische Art, *D. apicalis* beschrieben wird. Ausserdem mustert Germar noch die Elateren mit gelappten Fussgliedern und stellt namentlich die Gatt. *Physorhinus* Esch., welche vielleicht einen leuchtenden Kopf hat, mit 2 neuen Arten *Ph. xanthocephalus* aus Brasilien, und *Sturmii* aus Mexico (*El. erythrocephalus* F. gehört sicher in diese Gatt.) und *Tylotarsus*, in der Mitte stehend zwischen *Monocrepidius* (*Conoderus*) und *Agrypnus*, mit einer neuen Art, *T. cinctipes* von Madagaskar, welcher sich *Conoderus cuspidatus* Kl. als zweite Art zugesellt. Alsdann werden die Elateren mit unten gepolsterten Füßen einer genauern Durchsicht unterworfen. Eine erste Gruppe bilden die mit Fühlerrinnen, wo die Gatt. *Agrypnus* (12 Fühlerglieder), 6 Arten z. B. *El. fuscipes* und *atomarius* F., und eine neue Art, *A. moerens*, vom Cap, die indess keine Fühlerrinnen hat, und besser unter Calais stehen möchte; — *Adelocera* (11gliedr. Fühler, das 2. Glied klein), wohin *El. fasciatus* F. u. s. w., eine neue Art, *A. senilis*, aus Virginien, und womit (S. 439) auch eine S. 246 als *Dilobitarsus? petiginosus* aufgestellte Brasilische Art mit einem Hautläppchen am vierten Fussgliede verbunden wird; — *Laccon* (11-gl. Fühler, das 2. und 3. Glied klein), wohin *El. murinus* L. mit 3 neuen Arten, *L. terrenus* und *turbidus* aus Madagascar, *L. mustelinus* aus Siam — näher erörtert sind. Wedelförmige Fühler ohne Rinne zum Einlegen haben die ebenfalls mit ihren Arten genauer betrachteten Gatt. *Iphis* Lap., *Ctenicera* und *Hemirhipus* Latr. Endlich wird noch der Gatt. *Chalcolepidius*, *Campsosternus*, *Alaus* und *Calais* Lap. gedacht, welche keine Fühlerrinnen und einfach gesägte Fühler haben.

Ein Paar neu aufgestellte Arten sind *Elater cyanopterus* Hope (Royle Himalaya), *E. Neelgerrhiensis* Guérin (Rev. Zool. S. 38) von den Nilgerrhies, ein *Campsosternus* Latr., und *Athous sutura nigra* Chevrolat (Rev. Zool. S. 15) aus Galicien. Ueber *Campylus mesomelas* und *linearis* stellte Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 35) fest, dass sie die beiden Geschlechter einer Art, und zwar der erstere das Männchen, der letztere das Weibchen seien, welches Ahrens (ebendas. S. 138) bestätigte. Ref. bemerkte (ebend. 1841. S. 6.), dass *El. linearis* L. und F. nicht, wohl aber *El. livens* F. zu dieser Art gehören.

Die früheren Zustände des *El. rhombeus* Ol. sind von Leon Dufour (Annal. d. sciens. nat. N. Sér. XIV. S. 41) beschrieben. Die Larve lebt in faulem Eichenholz.

Eine neue Art von *Physodactylus* stellte Mannerheim (Act. Soc. Scienc. Fenn. 1840. S. 93) als *Ph. Besckii* auf. Sie ist ganz

dunkelgelb, und gehört zu den Entdeckungen Bescke's in Brasilien. Sie würde die dritte bekannte Art der Gattung sein, denn der Verf. weist im Eingange nach, dass *Drepanius clavipes* Perty wohl als Gattung, nicht aber als Art mit *Physodactylus Henningii* Fisch. übereinkomme.

**Lampyridae.** Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 81) beschrieb den *Drilus ater* Dej. nach beiden Geschlechtern. Das Weibchen verhält sich ganz so wie das des *Dr. flavescens*, ist doppelt so gross als das Männchen, braun, mit gelben Tastern, Fühlern und Beinen. Das Insect fand sich häufig auf feuchten Stellen der Caucasischen Steppe.

Rylands hat im Mag. of Nat. Hist. New Ser. IV. S. 133 nachgewiesen, dass *Telephorus ater* und *flavilabris* der Stephens'schen Illustrations nicht unterschieden seien. Beide gehören zu *T. flavilabris* und der wahre *T. ater* (*Cantharis a. L.*) ist erst von R. in England entdeckt worden.

*Cantharis colona* aus Algier ist von Ref. beschrieben worden. (Wagners Algier III. S. 169.)

*Silis (Cantharis) nitidula* F. findet sich nach Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 130) häufig bei Stettin auf *Vaccinium Myrtillus*, am Ende des Mai's und im Anfang des Juni, das Männchen jedoch 6 mal häufiger als das Weibchen, vielleicht weil das letztere, flügellos, unter dem Heidelbeerkraut versteckter bleibt. Das Männchen ist *Silis spinicollis* Meg., das Weibchen fand Ref. als *Cantharis nitidula* in Fabricius' Sammlung.

Eine neue Gatt. *Anisotelus* ist in Royle Himalaya aufgestellt, welche sich durch verdickte erstes und End-Glieder der Fühler bemerkbar macht, also mit *Tylocerus* Dalm. übereinstimmt. Die Art, *A. binaculatus* Hope, kommt auch in andern Theilen Ostindiens vor.

Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 75) machte zwei neue Gattungen bekannt, welche hierher zu gehören scheinen. *Podistra* hat nach der Abbildung (T. 6. F. g.) fast das Ansehn eines *Malthinus*, die Endglieder der Taster sind aber grösser als die übrigen Glieder und zugespitzt, die Flügeldecken reichen kaum auf den Hinterleib hinauf, und die Flügel fehlen ganz. *P. alpina*, schwarz, behaart, mit glattem Kopf und Halsschild, und rothgelben Flügeldecken,  $2\frac{1}{2}$  lang, lebt auf den Caucasischen Alpen über der Vegetationsgränze. — *Thelodrias* (man liest zwar beständig *Thylodrias*, welches aber ein Druckfehler sein muss, da die Ableitung von *θηλοδριας* angegeben ist) hat eigenthümlich gebildete Fühler, beim Männchen sind die beiden ersten Glieder gross, das dritte etwas kleiner, das 4.—7. sehr klein, und die 4 letzten sehr stark verlängert; beim Weibchen ist das erste Glied gross, das zweite klein, das dritte und vierte erweitert, das 5—8. wieder klein und die 3 letzten verlängert, doch nicht so stark wie beim Männchen. Das Männchen hat ein trapezisches Halsschild, zugespitzte, klaffende Flügeldecken, keine Flügel;

das Weibchen ein kurzes, mondähnliches Halsschild, einen aufgetriebenen Hinterleib und keine Spur von Flügeln und Flügeldecken. *Th. contractus*, das Männchen schwarz, mit braunem Kopfe und Halsschilde, blassen Fühlern, Beinen und Flügeldecken, das Weibchen blass mit dunklerm Hinterleibe,  $\frac{3}{4}$  lang, lebt in Tifflis in Häusern. (Das Thierchen erinnert an *Symbium*. Sollte es mit diesem vielleicht in Verwandtschaft stehen?)

**Melyridae.** Die *Malachien* der Königl. Sammlung zu Berlin hat Ref. (Entomographien S. 44) ausführlich auseinander gesetzt und namentlich eine Trennung in 16 Gattungen versucht. Bei den drei ersten sind die Fühler anscheinend 10gliedrig, indem das zweite Glied ungewöhnlich klein und in der Gelenkhöhle des ersten versteckt ist: *Apalochrus* (*Mal. laetus* F. — 7 Arten) hat ein beilförmiges Endglied der Lippentaster, *Collops* (*M. 4-maculatus* F. — 14 Arten) und *Laius* Guér. (*Megadeuterus* West. — 5 Arten) haben beim Männchen das 3. Fühlerglied stark verdickt, innen mit einer Aushöhlung, welche gerade auf das Auge passt; die erstere die Vorderfüsse beim Männchen 4-, die letzte dieselben bei beiden Geschlechtern 5gliedrig. Der Name *Malachius* ist für diejenigen (*M. aeneus* u. s. w. — 32 Arten) erhalten, bei denen die Fühler nicht wie bei den übrigen an den Seiten, sondern auf der Vorderfläche des Kopfes stehen. *Illops* (*corpiculatus*, eine neue Art vom Cap) hat die Fühler in der Mitte verdickt, die Lefze nicht breiter als lang, welche bei den folgenden viel kürzer als breit ist: *Attalus* (5 neue Arten) hat sie abgerundet, bei *Hedybius* (*Canth. oculata* Thunb. u. a. — 9 Arten) und *Anthocomus* (*M. fasciatus* u. s. w. — 33 Arten) ist sie abgestutzt; erstere hat ein abgestutztes, letztere ein zugespitztes Endglied der Maxillartaster. Bei den sechs folgenden Gattungen ist der Kopf nach vorn stark verengt und das Kopfschild äusserst schmal. Bei *Ebaeus* (*M. pedicularius* u. a. — 11 Arten) sind beide Geschlechter geflügelt, bei *Charopus* (*M. pallipes* Ol. u. a. — 5 Arten) das Weibchen, bei *Atelestus* (*M. hemipterus* Dej., indess schon früher als *M. brevipennis* von Laporte in der Rev. Ent. beschrieben), wo zugleich die Flügeldecken stark verkürzt sind, beide Geschlechter ungeflügelt, die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern 5gliedrig, bei *Atelestus* das erste, bei *Ebaeus* das zweite, bei *Charopus* kein Glied derselben beim Männchen erweitert. *Chalichorus* (*vinulus*) weicht von diesen durch beilförmiges Endglied der Maxillartaster ab. Bei *Troglops* (*Canth. albicans* L., *M. angulatus* F. — 6 Arten) mit fadenförmigen und *Colletes* (*C. trinotatus*, früher aber von Laporte als *M. maculatus* beschrieben — 3 Arten) mit beilförmigen Tastern haben die Vorderfüsse beim Männchen nur vier Glieder. Die beiden letzten Gatt., *Lemphus* (1 neue Art) und *Carpurus* (2 neue Arten) beide mit verkürzten Flügeldecken, aber vollständig entwickelten Flügeln, haben Hautläppchen, die erste, wo das vierte Glied äusserst klein ist, unter dem dritten, die andere unter dem vierten Fussgliede; die letzte zeichnet

sich auch durch pfriemenförmiges Endglied der Taster aus. — Von den 136 Arten der Sammlung gehören 81 der Europäischen Fauna (welche Nord- und Vorderasien mit umfasst) an, 7 sind Ostindisch, 16 Africanisch und 32 Americanisch. Von den Gattungen sind der Europäischen Fauna *Malachius*, *Charopus*, *Troglops*, der südeuropäischen *Attalus* und *Atelestus*, der Ostindischen *Carphurus*, und indem sie noch nach Aegypten hinübergreift, *Laius*, der Capensischen *Hedybius*, *Illops*, *Chalicorus*, der Amerikanischen nur *Collops* und *Lemphus* eigenthümlich. Europa hat mit America *Anthocomus* und *Ebaeus* gemein; in der alten Welt verbreitet sind *Apalochrus* und *Colotes*.

*Malachius insignis* Buquet (Rev. Zool. S. 242) von Algier ist ein ächter Malachius, grün mit gelbem Seitenrande des Halsschildes, rothem Spitzenfleck der Flügeldecken und stark gekämmten Fühlern des Männchen.

Die in Dornen, Eindrücken u. s. w. an der Flügeldeckenspitze bestehenden Geschlechtseigenthümlichkeiten der Malachien hat Dejean (Ann. d. I. Soc. Ent. IX. S. 205) als solche beurtheilt, um die Ansichten Einiger zu widerlegen, welche darin Artunterschiede zu erkennen glaubten. Goureaux (Ann. d. I. Soc. Ent. VIII. S. 550) giebt dasselbe vom *Mal. elegans* an, dessen Begattung er beobachtete.

**Clerii.** Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 362) beschrieb 5 Nordamerikanische Arten von *Hydnocera* (*Phyllobaenus* Dej.), nämlich *H. humeralis* (Cler. h. Germ.), *H. serrata* Newm. und drei neue aus Ost-Florida: *H. rufipes*, *curtipennis* und *aegra*. — Motschoulski entdeckte in den Caucasischen und dann auch in den Kirgisen-Steppen in getrocknetem Mist eine *Corynetes sabulosus* (Bull. Mosc. 1840. S. 178. T. 4. F. i.), kleiner und cylindrischer als *C. scutellaris*, Kopf, Fühlerkeule, Flügeldecken, Hinterleib schwarz, das Uebrige roth.

**Ptiniore.** Zwei neue Arten: *Anobium villosum* Dej. Brullé (Il. Canar. Ent. S. 60), welches indess nur eine grössere Abänderung des *A. paniceum* zu sein scheint, und *Xyletinus discolor* Faldermann (Faun. Transcaucas. Suppl.)

**Silphales.** Zwei neue Arten von *Silpha*, von eigenthümlicher langgestreckter Form, *S. figurata* und *tenuicornis* beschrieb Brullé (Il. Canar. Ent. S. 59. T. 2. F. 10. 11.), einen *Catops pusillus* Motschoulski (Bull. Mosc. 1840. S. 175) aus Georgien.

Derselbe (ebendas. S. 176. T. 4. F. h.) machte auch eine zweite Art der ihrer Stellung nach noch zweifelhaften Gatt. *Leptinus* als *L. Caucasicus*, aus Georgien, bekannt, und stellte (Bull. Mosc. 1839. S. 73. T. 5. F. e.) eine neu entdeckte Gatt. *Elaphropus* auf, welche seiner Meinung nach sich zwischen *Scydmaenus* und *Ptinus* in die Mitte stellt, indess wohl mehr als bloss äussere Aehnlichkeit, auf welche der Verf. hindeutet, mit den Caraben hat. Das in den Caucasischen Provinzen am Caspischen Meere vorkommende Käferchen, *E. caraboi-*

des,  $\frac{3}{4}$ ''' lang, bräunlich gelb, mit erweiterten Flügeldecken, und auf diesen mit punctirten, in den Seiten und gegen die Spitze hin erlöschenden Streifen, an der Wurzel des Halsschildes mit den den Caraben gewöhnlichen Eindrücken, mit, wie bei den Caraben, ausgeschnittenen Vorderschienen, scheint in der That ein kleiner Trechus zu sein. Ihn für ein Bembidium (Tachys), deren es mit dem abgebildeten ganz übereinstimmende Formen giebt, zu halten, verbietet die Abbildung der Taster, deren Endglied nicht pfriemförmig ist, vorausgesetzt dass diese Darstellung genau ist, wie es die der dazu gehörigen Maxille jedenfalls nicht ist.

**Histeroides.** Zwei neue Arten: *Hister amplicolis* Ref. (Wagn. Algier III. S. 169) und *H. rufulus* Faldermann (Faun. Transcaucas. Suppl.). Der letztere ist ein Saprinus der Abtheilung mit gerandeter ungerunzelter Stirn.

**Engidae.** *Cryptophagus flavipennis* Faldermann (Faun. Transcaucas. Suppl.) scheint am Nächsten mit der ganz rothgelben Abänderung des *C. cellaris* verwandt, aber doch als Art verschieden zu sein.

Vielleicht ist hier unterzubringen die neue Gatt. *Hypocoprus* von Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 72). Sie zeichnet sich dadurch aus, dass das 5. Glied merklich grösser ist als die nächstgelegenen. *H. latridioides* wurde in den Steppen am Caucasus, in Georgien und Armenien in trockenem Pferdemit entdeckt. Später (Bull. Mosc. 1840. S. 184) zeigt der Verf. an, noch ein Paar andere Arten aufgefunden zu haben, und vermuthet (mit Unrecht) eine vierte in der *Monotoma longicollis* Gyll. Es muss eine grosse Irrung zum Grunde liegen, wenn der Verf. den Gattungsnamen in *Uprocoprus* verbessert haben will, da er doch selbst die Ableitung von  $\upsilon\pi\omicron$  und  $\kappa\omicron\pi\rho\varsigma$  angegeben hatte.

**Dermestini.** Auf Dr. Schmidt's Veranlassung hat v. Siebold (Ent. Zeit. S. 136) die *Dermesten*-Männchen, bei denen Rousseau (S. Jahresbericht für 1838. S. 332) auf das Vorhandensein erectiler Haarbüschelchen aufmerksam gemacht hatte, anatomisch untersucht. Ueber jedem Haarbüschel findet sich ein drüsenartiger Körper von eigenthümlicher fasriger Structur, von dem v. Siebold es zweifelhaft lässt, ob er muskulöser oder drüsiger Natur sei. Da Rousseau über dieses Organ weitere genauere Aufklärungen versprochen hatte, hatte Verf. das, was er über ihre Structur vorläufig gesagt, absichtlich ganz verschwiegen, weil es vielen Zweifeln Raum gab. Dr. Schmidt berichtet, dass die Männchen von *Dermest. dimidiatus* wirklich ein einzelnes Haarbüschelchen besitzen, wie die des *D. vulpinus*. Er macht zugleich darauf aufmerksam, dass auch die Männchen von *Blaps* einen Haarbüschel auf dem Bauche haben, und spricht die Vermuthung aus, dass auch hier im Innern ein ähnlicher Körper über demselben sich gelagert finden möchte. Diese Vermuthung ist, wenn

Ref. durch seine Erinnerung nicht sehr getäuscht wird, auch vollkommen gegründet. Auch bei Wanzen findet sich Aehnliches. Es würde eine zusammenhängende Untersuchung über das Vorkommen, den Bau und die Natur dieser Organe eine sehr verdienstliche Arbeit sein.

**Macroductyli.** Eine neue Art von *Macronychus* ist von Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 70) als *M. Caucasicus* bekannt gemacht. Nach der Beobachtung des Verf. wären bei dieser Art die Fühler 11gliedrig, während sie beim *M. tuberculatus*, wie Latreille sehr richtig angiebt, nur 6 Glieder haben!

**Palpicornia.** *Sphaeridium substriatum* Dej. (Faldermann Faun. Transcaucas. Suppl.) ist von *Sph. bipustulatum* F. im Wesentlichen nicht verschieden.

Für *Cyclonotum abdominale* (Hydroph. abd. F. *Coelostom. abdom.* Brullé) wird von Brullé (Il. Canar.) die Fabricische Vaterlands-Angabe dahin berichtet, dass es ursprünglich auf Isle de France, zugleich aber auch auf den Canarischen Inseln zu Hause sei, indess bleibt doch die Fabricische Angabe richtig, indem dieser Käfer in einem grossen Theil des wärmern America zu Hause ist, zugleich aber sich über ganz Africa zu verbreiten scheint, indem er ausser den von Brullé angegebenen Punkten noch am Cap vorkommt, endlich selbst der Europäischen Fauna angehört, indem er von Gené auf Sardinien entdeckt wurde.

Endlich ist hier noch einer pentamerischen Gattung zu erwähnen, der noch keine bestimmte Stelle angewiesen ist. Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 70) nämlich errichtete für einen in Derbent entdeckten Käfer eine eigene Gatt. *Xylonotrogus*, welche mit Dejean's *Platyderus* identisch ist, indess bereits von Germar (Silberm. Rev. Ent.) als *Thorictus*, und von Waltl (Reise nach dem südl. Spanien) als *Sphaerophorus* beschrieben ist. Die im Holzwerk der Häuser lebende Art, *X. laticollis* Motsch., scheint mit den auf der Spanischen Halbinsel und den Italienischen Inseln vorkommenden Arten grosse Uebereinstimmung zu haben.

**Lamellicornia.** Nach einer Bemerkung von Reiche (Ann. de la Soc. Ent. IX. S. XVIII) fliegen mehrere Coprophagen, als *Gymnopleurus*, *Sisyphus*, mit geschlossenen Flügeldecken auf ähnliche Weise wie die Cetonien. Der erstgenannten Gatt. würde die Ausbuchtung der Flügeldecken hierbei zu Statten kommen, bei der zweiten ist der Flügeldeckenrand gerade, und es geht hieraus hervor, dass der Flug mit geschlossenen Flügeldecken auch ohne solche Ausbuchtung möglich ist.

Eine neue Gatt. *Eudinopus* stellte Burmeister (Gen. Ins.) auf. Dieselbe hat die meiste Uebereinstimmung mit *Canthon* und *Del-*

tochilum, und steht gewissermassen zwischen beiden in der Mitte. Von Canthon unterscheiden sie das deutlich vorhandene Schildchen und die verlängerten Mittelfüsse, von Deltochilum, dem sie im Habitus noch näher kommt, die vorhandenen Vorderfüsse und das tief ausgebuchtete Kinn. Die Art, *E. ateuchooides*, von Paraguay, findet sich, wie Westwood schon bemerkt, als *Scarab. dytiscoides* in den Linn. Transact. VI. T. 30. F. 3 von Schreibers abgebildet.

Reiche (Rev. Zool. S. 243) glaubt als besondere Art einen *Onthophagus* unterscheiden zu müssen, dessen Weibchen *Copr. Catta* F. sei, und der sich vom *O. gazella* durch seine geraden Hörner unterscheidet; indess ist bei diesen beiden Onthophagen, welche beide nur Abänderungen von *O. bonus* mit weniger entwickeltem Gehörn sind, eben so wenig ein Artunterschied, als z. B. *O. capra* vom *O. taurus* als Art verschieden ist. — Ein *O. phanaeoides* ist in Royle's Himalaya abgebildet.

Eine neue Art von *Onitis*, *O. strigatus* Dej. aus Algier, beschrieb Ref. in Wagn. Algier III. S. 170.

*Aphodius irregularis* ist in Royle's Himalaya bekannt gemacht.

Vom Ref. (Wagner's Algier S. 170) wurde ein ausgezeichnete Algerischer *Bolbocerus* unter dem Namen *B. Bocchus* bekannt gemacht, welcher auch neuerdings in Guér. Mag. d. Zool. 1841. Ins. pl. 71 wieder abgebildet ist.

Aus der Gatt. *Geotrupes* Latr. stellte Chevrolat (Rev. Zool. S. 15) drei neue Galicische Arten auf: *G. corruscus*, dem *G. vernalis* sehr nahe verwandt, mit kupferrother Oberseite, *G. chalconotus*, dem *G. laevigatus* nahe, und *G. punctatissimus*. Ref. erwähnte in Wagner's Algier (III. S. 154) einer 4. Art, welche Algier mit Sicilien gemein hat, und die mit *G. stercorarius* verwandt, aber durch schwarze Unterseite von allen ähnlichen abweichend, als *G. Siculus* Dahl in den Sammlungen verbreitet ist: dieselbe ist neuerdings auch als *G. Douei* von Algier in Guér. Mag. d. Zool. 1841. pl. 71. bekannt gemacht worden. — *G. orientalis* Hope (Royle Himalaya) ist eine Ostindische Art.

Eine durch 8gliedr. Fühler ausgezeichnete Gatt. der Nashornkäfer *Colorhinus*, mit dem Habitus von *Temnorhynchus*, aber mit zahnloser, pinselartig behaarter Maxillarlade, wurde von Ref. (Wagn. Algier S. 171) auf einem Algierschen Käfer, *C. obesus*, errichtet. Derselbe ist, wie ich später erfahren, einerlei mit Dejean's *Pachypus truncatifrons*, was ich nicht annehmen konnte, da sowohl die Abbildung als auch die Beschreibung von *Callicnemis Latreillei* Laporte, welchen Dejean als Synonym aufführt, eine solche Vermuthung durchaus abzuweisen schienen.

Buquet hat in Guérin's Mag. de Zool. Ins. pl. 46 unter dem Namen *Scarabaeus Jupiter* einen neuen Käfer von der Grösse des *Sc. Hercules* abgebildet, der in der Form des Halsschildes dem *Sc. Neptunus* Schönh. (von dem auch nur das Halsschild ächt zu sein scheint) nahe steht, sich aber durch sein schlankeres und sanft wel-

lenförmig gebogenes Mittelhorn unterscheidet. Auch das lange, starke Kopfhorn ist wellenförmig gebogen, in der Mitte gezähnt, von da ab bis zur Spitze stumpf gesägt. Der ganze Käfer ist glänzend schwarz, unten und an den Schenkeln mit rostgelben Haaren besetzt. Seine Heimath ist Santa Fé de Bogota.

Derselbe (Rev. Zool. S. 212) stellte einen neuen, sehr ausgezeichneten *Hexodon*, mit weissen Längsbinden der Flügeldecken als *H. Montandonii* von Madagascar auf, der auch im Mag. de Zool. 1841. Ins. pl. 62 abgebildet und genauer beschrieben ist.

Hope (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. VI. S. 300) betrachtet die dem *Sc. longimanus* F. verwandten Käfer als eine besondere Gruppe *Eucheiridae*, welche er mit einer dritten Gatt. *Cheirotonus* bereicherte. Dieselbe steht zwischen *Eucheirus* und *Propomacrus* in der Mitte, hat die Vorderschienen aussen unregelmässig gezähnt, das Halsschild an den Seiten gerundet und sägeförmig gekerbt. *C. MacLeayi*, bronzegrün, mit bronzeschwarzen, gelb gefleckten Flügeldecken, ist von Assam. — Wahrscheinlich gehört in dieselbe Gattung der von Burmeister (Germ. Zeitschr. III. S. 227) beschriebene *Euch. Dupontianus*, von den Philippinischen Inseln.

Ebenfalls als eine besondere kleine Gruppe trennte Ref. (Entomographien S. 29) die *Pachypoden* von den übrigen Melolonthen ab, welche in manchen Punkten, namentlich in der Form der Unterlippe, sich den Dynastiden anschliesst, durch den Mangel der Kaufläche der Mandibeln besonders von den eigentlichen blätterfressenden Melolonthen abweicht, und durch das Fehlen der Maxillarlade besonders ausgezeichnet ist. Typus der Gruppe ist *Pachypus* Latr., den Dynastiden am Nächsten stehend, mit 8gliedrigen Fühlern und 5blättriger Keule, auf Italien beschränkt, und zwar von den 4 jetzt bekannten, bisher mit einander verwechselten Arten *P. excavatus* (*Geotr. exc.* F.) auf dem Süden des Festlandes, *P. impressus* und *cornutus* (*Molol. corn.* Ol.) Corsica und Sardinien, *P. caesus* Sardinien und Sicilien. Die Weibchen sind ungeflügelt, selbst mit ganz versteckten Spuren von Flügeldecken. Näher den Melolonthen ist *Elaephocera* Gené, mit 10gliedrigen Fühlern und 7blättriger Keule, eine rein südeuropäische Gattung, und zwar *E. Bedeau* (*Leptopus Bedeau* Dej.) und *longitarsis* (*Melol. long.* Jllig.) der Spanischen, *E. obscura* Gené und *dilatata* der Italienischen (Sardinien), *E. hiemalis* und *gracilis* (*Leptopus gr.* Wald) der Türkischen Halbinsel angehörend. Die Weibchen sind ungeflügelt, aber mit vollständigen Flügeldecken. Die dritte Gatt. *Achloa* ist neu, hat 9gliedrige Fühler mit 3blättriger Keule, gleicht sehr kleinen Rhizotrogen, und enthält zwei Arten, *A. helvola* und *Caffra*, vom Cap, deren Weibchen noch unbekannt sind.

Buquet machte (Rev. Zool. S. 171) 7 merkwürdige Arten der Gatt. *Rhizotrogus* aus Algier bekannt. Sie stimmen darin überein, dass ihre Weibchen ungeflügelt und aufgetrieben sind, und viel

kürzere Füsse haben als die Männchen. *Rh. tusculus*, *dispar*, *amphytus*, *inflatus*, *euphytus* und *gabalus* sind von Constantine, *Gerardii* von Bona. Die zweite Art, eine der ausgezeichnetsten, ist im Mag. de Zool. 1841. Ins. pl. 72 abgebildet. *Rh. Gerardii* ist auch in Sicilien einheimisch und als *Rh. Siculus* Dej. in Sammlungen verbreitet. — Eine achte, *Rh. carduorum* beschrieb Ref. (Wagn. Algier III. S. 173).

Eine neue Gattung *Phlexis* stellte Ref. in Wagners Algier III. S. 172 auf. Sie hat 10gliedrige Fühler mit 5blättriger Keule, eine 6zählige Maxillarlade, gespaltene Klauen, und das Männchen an den vorderen Füßen das zweite und dritte Glied erweitert. Die Weibchen, wenigstens von mehreren Arten sind ungeflügelt, wie bei *Ela-phocera*, der diese Gatt. auch in Habitus gleicht. *Ph. Wagneri* ist als neue Art beschrieben, eine zweite Nordafrikanische ist *Melolonth. hirticollis* F., andere kommen in Südrussland, Griechenland und Aegypten vor, mehrere auf den Canarischen Inseln. Brullé's *Melolontha bipartita*, *castanea* und *fuscipennis*, (II. Canar. Ent. S. 60) gehören in diese Gattung.

*Melolontha obscura* Brullé (ebendas.) hat zwar ebenfalls eine 5blättrige Keule, weicht aber in der Gestalt des letzten Tastergliedes ab.

Zwei *Omaloplien*, *O. ochroptera* und *unguicularis* beschrieb Ref. (Wagn. Algier III. S. 173). *Popilia splendida* von den Nilgerrhies wurde von Guérin (Rev. Zool. S. 39) aufgestellt.

Die europäischen Arten der Gattung *Hoplia* hat Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 66) einer gründlichen Revision unterworfen. Es haben sich im Ganzen 11 als selbstständige Arten ergeben, unter denen *H. Kunzei* aus der Türkei neu, und auch *H. flavipes* Dej. noch unbeschrieben waren. *H. praticola* (Duft.) und *H. argentea* haben 10-, die übrigen 9gliedrige Fühler.

Die *Lamellicornia melitophila* sind von Burmeister und Schaum (Germars Zeitschr. für die Ent. II. S. 352) einer kritischen Revision unterworfen worden, von der der erstere Verf. den generellen, der letztere den speciellen Theil bearbeitete, und welche sich zunächst mit den *Trichiaden* beschäftigt. Als Unterschied von den übrigen Cetonien wird hauptsächlich auf die mangelnde Seiten-Ausbuchtung der Flügeldecken, welche ein gänzlich Aufheben der Flügeldecken beim Fluge bedinge (S. indess o. S. 171), weniger auf das Hervortreten der Scapularstücke Werth gelegt. Als Gattungen werden *Euchirus*, *Inca*, *Osmoderium*, *Valgus*, *Platygenia* und *Trichius* angenommen, letztere mit 9 Untergattungen. Gegen die Einordnung des *Euchirus* in die Cetonien-Familie hat Ref. sich schon im vorigen Jahresberichte erklärt, dagegen kommt noch eine, in dem im 3. Bande derselben Zeitschrift gegebenen Nachtrage aufgestellte, neue Gattung *Coelocrates* hinzu, welche mit *Inca* in der Anwesenheit eines Zahnes unter dem Kniegelenk der Vorderschienen, in den meisten übrigen Characteren namentlich mit *Gnorimus* übereinkommt, sich

besonders durch die Anwesenheit eines langen Zapfens am Proster-num vor den Hüften auszeichnet, und auf *Inca rufispennis* Gory Perch. gegründet ist. Unter *Inca* ist eine neue, dem I. Bonplandi verwandte Brasilische Art, *I. Besckii*, unter *Valgus* eine siamesische, *V. parvulus*, beschrieben. Die Untergattungen von *Trichius* sind 1) solche mit 3zähligen Vorderschienen, *Myoderma* (*Myoderma* Dej. Cat., *Trich. alutaceus* Sch., *Stripsifer sordidus* Gory Perch.), eine neue, *Eriopeltastes* (*E. leucopymnus*, neue Art von der Weihnachtsbay), durch ungetheiltes Kopfschild und behaartes Halsschild und Brust von der folgenden *Stringophorus* unterschieden, in welchen Namen der Gory-Percheronsche *Stripsifer* verbessert ist, in welcher Untergätt. *Agenius rufispennis* und *flavispennis* Gory Perch., letzterer als *St. longipes* (*Scarab. longipes* Swed.) mit dem *Campulipus Horsfieldii* Mac Leay und *Str. Zebra* mit dessen Abänderung *Str. niger* Gory Perch. vereinigt sind; und *Agenius* (mit der einzigen Art *A. limbatus*) durch die krummen Mittelschienen des Männchens von den vorigen unterschieden. — 2) Solche wo die Vorderschienen beim Männchen schlanker und 2zählige, beim Weibchen breiter und 3zählige sind: *Clastocnemis*, mit stark gekrümmten Mittelschienen beim Männchen, und eingeschnittenem Kopfschild, auf einer Art, *Cl. maculatus*, gegründet, deren beide Geschlechter als *Tr. 4-maculatus* und *6-guttatus* in Schönherr's Syn. Suppl. beschrieben sind, und zu der im Nachtrage auch *Camp. incurvatus* M'Leay gezogen wird. *Stegopterus*, mit schwach gekrümmten Mittelschienen des Männchens und behaartem Körper, aus dem *Tr. vittatus*, *suturalis* und einer dritten, ebenfalls Capensischen, neuen Art, *St. septus*, gebildet; *Trigonopeltastes*, mit beschupptem Körper und in beiden Geschlechtern ganz gleichen Mittelschienen. Den drei bekannten Arten, *Tr. delta*, *deltoides* Newm. und *triangulum* werden im Nachtrage noch vier mexicanische, der letzten verwandte Arten, *Tr. geometricus*, *Archimedes*, *linea* und *4-signatus* beschrieben, von denen die beiden letzten auf dem Halsschilde statt des ganzen Dreiecks nur mit einer vorderen Querlinie, als der Basis desselben bezeichnet sind. — 3) Die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern 2zählige: *Trichius* mit geraden, *Gnorimus* mit gekrümmten Mittelschienen. Im Nachtrage sind auch die beiden nahe verwandten Arten *Tr. piger* und *viridulus* F. gehörig unterschieden, welcher letztere, obschon vielfach abändernd und bereits mit einer zahlreichen Synonymie ausgestattet, mit einem nicht zweckmässig gewählten neuen Namen *Tr. variabilis* belegt ist, welcher billiger Weise dem *Gnorimus 8-punctatus* verbleiben sollte.

*Trichius fasciatus* L., *abdominalis* Dej. und *zonatus* Germ. unterscheidet Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 116) als drei verschiedene Arten, von welchen Gory und Percheron wenigstens die beiden ersten, Burmeister und Schäum die beiden letzten mit einander vereinigen. Diese beiden letzten sondern sich mehr von der ersten ab, stehen aber einander so nahe, dass auch Ref. sie früher als Abänderungen

derselben Art betrachtete, jetzt aber durch weitere Mittheilung seines Freundes Gené in den Stand gesetzt, eine grössere Reihe des *Tr. zonatus* zu vergleichen, in dieser Ansicht wankend geworden ist, da die Sardinischen Käfer vom *Tr. abdominalis* Dej. auf eine sehr bestimmte Weise in der Zeichnung der Flügeldecken abzuweichen scheinen. Dr. Schmidt hat alle 3 Arten sehr umständlich mit einander verglichen, indess vermag Ref. nicht, sich an den ihm vorliegenden Exemplaren von der Beständigkeit der aufgestellten Unterschiede zu überzeugen.

Neue Gattungen wurden unter den übrigen Cetonien folgende errichtet: *Centrognathus* von Guérin (Rev. Zool. S. 79), von *Cremastocheilus* durch gewöhnliche Grösse der dicken vorspringenden, an der Spitze abgestutzten Unterlippe verschieden. Die Maxillen endigen in 2 Haken, von denen der untere gespalten ist. Die einzige, gleichfalls neue Art ist *C. subrugosus*, von der Insel (Pulo) Penang an der Küste von Malacca. — *Hypselogenia* von Burmeister (Gen. Ins. Hft. 6) auf der *Dipl. concava* und *albopunctata* Gory Perch. gegründet, welche die genannten Monographen eben so unpassend mit ihrer Gattung *Diplognatha*, als M'Leay unter dem Untergattungsnamen *Coelocephalus* mit *Ichnostoma* verbinden. Es wäre wohl besser gewesen, den M'Leayschen zum Gattungsnamen zu erheben, als jenen sesquipedalischen neu aufzustellen. — *Dia-phonia*, von Newman (Loud. Mag. of Nat. Hist. New. Ser. IV. S. 366) von *Cetonia* durch die Fühlerbildung unterschieden: „Jamelis in mare elongatis, in femina abbreviatis.“ Hierhin *Cet. dorsalis* Don., und eine neue in beiden Geschlechtern verschieden gefärbte Art, *D. dispar*, von der Känguruh-Insel. — *Stethodesma*, von Bainbridge (Ann. of Nat. Hist. VI. S. 481), Gymnetis-Form, mit gespaltenem Kopfschild, dreieckigen, nach hinten erweitertem Halschild, von der Wurzel an allmählig verengten, in eine mittlere Spitze auslaufenden Flügeldecken, nach vorn weit vortretender Sternumspitze. Die Vorderschenkel (wohl Schienen!) 2dornig, die hinteren unbewehrt. *St. Strachani*, neue Art, von Sierra Leona.

Derselbe stellte (ebendas.) folgende neue Arten mit ihren Diagnosen auf: *Osmoderma Beauvoisii* aus dem tropischen Africa, *O. scabrum* aus Nordamerica, *Gnathocera nigrita* von Sierra Leona, *Gn. amabilis*, ebendaher, *Diplognatha holosericea* ebendaher, *D. Rama*, der *D. hebraea* ähnlich, von Japan, *Dipl. (?) pectoralis* von Sierra Leona, *Stripsiper ambiguus*, ebendaher, *Cetonia Withillii*, aus Ostindien, *C. Saundersii*, der *C. alboguttata* Vig. verwandt, eben daher, *Amphistoros affinis* von Sierra Leona. — Guérin (Rev. Zool. S. 80) beschrieb folgende Arten als Entdeckungen Delessert's: *Gnathocera micans* und *Gn. olivacea*, beide von den Nilgerrhies, *Macronota picta*, *Cetonia Malayensis*, *rufovittata*, von der Insel (Pulo) Penang an der Küste von Malacca, *C. Gory*, von der Küste von Malacca und von Java. — In Royle's Himalaya ist *C. Roylei* abgebildet, eine Rhombo-

rhina Hope's. — Ref. stellte in Wagners Algier (S. 175) eine neue Art *Cetonia feralis* auf, und erklärte (S. 155) die *C. barbara*, *Aupick*, *squamosa* und *Doguerau* der Gory-Percheronschen Monographie für Abänderungen Einer Art. (Bei den letzten beiden ist wahrscheinlich die Angabe des Vaterlandes falsch, um so eher, als die vorletzte, angeblich aus Teneriffa, in den Il. Canar. nicht vorkommt.

Hope (Mag. of Nat. Hist. New. Ser. VI. S. 299) stellte 10 Arten von *Lucanus*, welche Griffith in Assam gesammelt, vorläufig mit Diagnosen auf. — Eine Ostindische Art, *L. Chevrolatii*, bildete Chenu (Guér. Mag. de Zool. 1840. Ent. pl. 40) ab. Sie ist vom Himalaya-Gebirge.) — Ebendaher stammt *L. lunifer* Hope (Royle Him.). — Eine zweite Art der Gatt. *Hexaphyllum*, aus Columbien machte Buquet als *H. aequinoctiale* bekannt. (Rev. Zool. S. 173. Ann. de la Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 375). — Den im Jahresberichte für 1838 S. 336 erwähnten Chiasognathus Feisthamelii bildete Guérin (Mag. de Zool. 1840. Ent. pl. 39) ab, und zwar als *Sphenognathus Feisthamelii*, und die Abbildung zeigt, dass er dieser Gattung mit Recht überwiesen ist. Das Männchen weicht von dem *Sph. prionoides* darin ab, dass die Mandibeln länger und mit den Spitzen hakenförmig gegen einander gebogen sind.

Eine neue Gatt. *Cacostomus* stellte Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 364) auf. Sie hat das Ansehn von *Dorcus*, der Körper ist aber beschuppt, die Augen sind ganz getheilt, wie bei *Chiasognathus*, die Mandibeln sind doppelt so lang als der Kopf, an der Wurzel genähert, an der Spitze gebogen, innen mit einigen unregelmässigen Zähnen, die rechte mit gespaltener, die linke mit einfacher Spitze: *C. squamosus*, unbestimmten Vaterlandes, vielleicht von Assam, vielleicht auch aus Neuholland.

**Melasoma.** Die Gruppe der *Erodiden* erhielt einen Zuwachs an folgenden Arten: *Erodium Persicus* Faldermann, (Faun. Transcauc. im 5. Bande der Mém. als *E. globosus* beschrieben), *E. bicarinatus* und *Wagneri* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 175), *E. curtus*, *obesus*, *laticollis*, *Arthrodeis subcostatus* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 63), *Zophosis ovata* Latr. und *rugosa* Faldermann (Faun. Transcauc.), *Z. personata* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 176), *Z. plicata*, *vagans* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 64).

Zur *Pimelien*-Gruppe kommen *Pimelia claudia* Buquet (Rev. Zool. S. 242) von Constantine, *P. valida* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 176), *P. laevigata*, *sparsa*, *verrucosa*, *Canariensis*, *lusaria* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 67), *P. ventricosa*, *dubia*, *Persica*, *Schönherri*, *Pachyscelis granifera* (*Pim. metopotapha* Mén.), *leprosa* (*Pim. clavaria* Mén.), *gastridula* (von Dejean mit Unrecht mit *leprosa* vereinigt), *mammillata*, *musiva*, *Trigonoscelis armeniaca*, *Adesmia Fischeri*, *Ehrenbergii*, *nodulosa* Faldermann (Faun. Transc.), *Adesm. candidipennis* und *marginipennis* de Brème (Rev. Zool. S. 112, Mag. d. Zool. 1841 Ins. pl. 60, 61) vom Cap Negro in Guinea.

*Adesm. strophium* Fisch. ist von Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 68) genau beschrieben.

*Trachyderma pilosa* und *Akis reflexa* F., noch jetzt in Aegypten sehr häufig, hat man im Innern eines einbalsamirten Ibis gefunden. Hope nimmt an, dass sie vom Ibis verschluckt und nicht erst nachträglich beim Einbalsamiren eingelegt seien. (Mag. of Nat. Hist. New. Ser. VI. S. 482).

Aus der Gruppe der *Tentyriden* beschrieb Faldermann (Faun. Transcaucas.): *Gnathosia caraboides depressicornis*, *pulchella*, *rugipennis*, Brullé (Il. Canar. Ent.) vorzüglich viele Arten von *Hegeter*: *H. impressus*, *glaber*, *transversus*, *tenuipunctatus*, *politus*, *brevicollis*, *lateralis*, *abbreviatus*, *cribricollis*, *fuscipes*, ausserdem noch 2 *Tentyrien*, *Mesostena elongata* und *hispida*; Ref. (Wagn. Algier): *Pachychile acuminata* und *Tentyria maura*.

Die Gruppe der *Asiditen* wurde mit 3 Arten von *Asida* vermehrt, nämlich *A. granulifera* Chevrolat (Rev. Zool. S. 16) aus Galicien und *A. miliaris* und *serpiginosa* des Ref. (Wagn. Alg. S. 179).

Die kleine Gruppe der *Tageniden* bereicherte Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 65) mit einer neuen Art, *Tagenia pilosa* von der Russisch-Persischen Gränze, und einer neuen Gatt. *Aspidocephalus* (ebendas. S. 63), welche sich von *Tagenia* durch kürzeres Halsschild und erweiterten Rand des Köpfes, und vorzüglich durch ein Merkmal, das dem Verf. entgangen, durch fehlende Augen (der Verf. giebt sie als vom vorspringenden Rande bedeckt an, sie fehlen aber ganz) unterscheidet. *A. desertus* wurde vom Verf. im südlichen Georgien unter Steinen entdeckt.

Vielleicht gehört hierher noch die Gattung *Oogaster* Faldermann's (Faun. Transcauc.), die dem Ref. in Natur nicht bekannt ist, und deren wesentliche Characterere aus der gegebenen Beschreibung sich nicht entnehmen lassen wollen. Sie ist auf der *Tagenia picea* Mén. gegründet.

Die Gruppe der *Scauriden* hat Solier im 7. Bande der Annal. der Ent. Soc. zu Paris bearbeitet. Sie enthält die Gatt. *Scaurus* mit 15 Arten, *Cephalostenus*, der vorigen nahe verwandt, aber mit besonders bei den Männchen stark verlängertem hinteren Theil des Kopfes, und mit 2 Arten, *C. Dejeanü* und *elegans*, beide von der Griechischen Halbinsel; *Herpiscius* Dej., eine kleinere, schlankere Form, mit dünnen fadenförmigen Fühlern, an denen auch die vorletzten Glieder verlängert sind, mit 2 Arten, *H. Spinolae* und *Sommeri*, vom Cap; *Leptodes* Dej., der vorigen ähnlich, durch die Verhältnisse der Fühlerglieder und die mehr vortretenden Augen unterschieden, mit der einzigen Art, *L. Boisduvalii* Dej. aus Turkestan; *Polypleurus* Esch., von den übrigen durch an die Basis der Flügeldecken schliessenden Hinterrand des Halsschildes unterschieden; mit 2 Arten, *P. geminatus* Dej. und *punctatus*, aus Nordamerica. — Die vom Ref. (Wagner's Algier S. 181) aufgestellten *Scaurus barbarus* und *porca-*

zus scheinen der erstere mit *Sc. dubius*, der letztere mit *Sc. Varvasi* Sol. zusammenzufallen und werden also einzuziehen sein.

Die Gruppe der *Praociden* ist sodann von Solier (Ann. d. I. Soc. Ent. de Fr. IX. S. 207) abgehandelt worden. Die Einen, sämtlich auf der Westseite America's einheimisch, haben das 11. Fühlerglied sehr deutlich abgesetzt. Die beiden Gatt. *Coelus* Esch. (mit 2 Arten) und *Praocis* Esch., mit welcher letzteren *Anthrasomus* Guér. vereinigt wird (25 Arten), haben die Vorderschienen kürzer und mehr dreieckig, *Eutelocera* (*Praoc. viatica* Lacord.) von der vorigen noch durch nicht beil- sondern eiförmiges Endglied der Taster verschieden, *Filotarsus* (*tenuicornis* von Coquimbo) von den folgenden durch lange dünne Hinterfüsse abweichend, *Platyholmus* (*Praoc. dilaticollis* Lacord. und eine neue Art) von *Praocis* durch tief ausgeschnittenes Kopfschild unterschieden, *Calymnaphorus* (*cucullatus* und *Arctylus ursinus* Lac.) mit den Kopf bedeckendem vorderen Lappen des Halsschildes. — Die Andern, sämtlich südafrikanisch, haben scheinbar 10gliedrige Fühler, indem das letzte Glied sich dem 10. anschliesst, und ein Stück mit ihm auszumachen scheint. Hierhin gehören *Cryptochile* mit 12 Arten, von denen jedoch *Cr. assimilis* Dej. und *Gayi* unbedenklich für Männchen und Weibchen zu halten sind. *Horatoma*, (*Cryptochile parvula* Dej.) und *Pachynotellus* (*albiventris*, neue Art), beide von der vorigen durch den unten nicht vom Halsschilde gedeckten Kopf deutlich unterschieden, erstere mit ausgerandetem, letztere mit gerade abgeschnittenem Kopfschilde.

Die Gruppe der *Sepiditen* vermehrte Ref. (Wag. Algier S. 178) mit vier Arten von *Sepidium*: *S. aliferum*, *uncinatum*, *tomentosum*, *Wagneri*.

Zur Gruppe der *Blaptiden* sind hinzugefügt: *Blaps armeniaca*, *muricata*, *canaliculata*, *anthracina* Faldermann (Faun. Transcauc.), *B. montana* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 62) vom Caucasus, *Bl. prodigiosa*, *stygia*, *magica*, *superstitiosa* des Ref. (Wagn. Alg. III. S. 182), *Bl. alternans* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 68.) — *Eleodes Fischeri* Mannerheim (Rev. Zool. S. 137) aus Californien, — *Misolampus Goudotii* Ref. (Wagn. Algier III. S. 184.)

Aus der Gruppe der *Pediniden* stellte Mannerheim (Rev. Zool. S. 137) *Coniontis Eschscholtzii* aus Californien auf, und Faldermann (Faun. Transcauc.) beschrieb: *Pandarus dardanus*, *extensus*, *Heliopates picipes*, *rugipennis*, *Pedinus aequalis*, *fornicatus*, *ovatus*, *Capnisa* (*Bradyus*) *modesta*. — Vielleicht gehört auch die von ihm errichtete neue Gatt. *Anisocerus* mit einer neuen Art, *A. tristis*, hierher. Die Gattung ist aus den angegebenen Characteren dem Ref. zweifelhaft geblieben, der Name derselben kann keinen Falls bestehen.

Die *Opatrinen* vermehrte Faldermann (Faun. Transcaucas.) mit *Opatrum setulosum*, Ref. (Wagn. Alg. S. 181) mit *O. barbarum*, Brullé (Il. Canar. Ent. S. 68) mit *O. hispidum*, *Phylax costatus*, li-

*neatus*, *Crypticus navicularis* und *minutus*, Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 60) mit *Microxoum collare*.

Faldermann (Faun. Transcaucas.) bildete eine neue Gattung *Penthicus*, deren Unterschiede von den verwandten aus der Beschreibung nicht hervorgehen, aus einer neuen Art, *P. parvulus*.

**Taxicornia.** Eine neue Art: *Neomida cophosioides* Faldermann (Faun. Transcaucas.)

**Helopii.** Faldermann (Faun. Transcaucas.) stellte eine neue Gatt. *Cylindrinotus* mit 4 neuen Arten auf, deren Unterschied von *Helops* dem Ref. sich nicht herausstellen will, vermehrte *Hedyphanes* mit 14, zum Theil, wie es scheint, nicht recht bestimmt unterschiedenen Arten, und *Helops* mit 4 neuen Arten. Ref. (Wagn. Algier III. S. 184) beschrieb einen *Hel. afer*, und Brullé (II. Canar. Ent. S. 70) *H. quadratus* und *transversus*.

Perris (Ann. d. scienc. nat. XIV. S. 41) beschrieb die Larve von *Helops coeruleus*, welche schon früher von Waterhouse (Transact. Ent. Soc. Lond. I. S. 29) bekannt gemacht wurde.

**Cistelidae.** Faldermann (Faun. Transcaucas.) hat folgende neue Arten: *Mycetocharis gracilis*, *Omophlus dilatatus*, *ochraceipennis*, *Cistela alleculoides*, *pulcherrima*, *elegans*.

*Cistela bicolor* betrachtet Dr. Schmidt (Ent. Zeit. S. 132) als das Männchen der *C. sulphurea*, und zwar als eine häufigere Form desselben, indem auch eine andere dem Weibchen gleichgefärbte sich fände. Es giebt indess zwei Arten, welche sich nicht vermischen. Bei der wirklichen *C. sulphurea* (welche hier z. B. auf den blühenden Linden der Allee nach Charlottenburg zu Millionen erscheint) sind beide Geschlechter beständig und in allen Theilen gleichgefärbt, bei der *C. bicolor* giebt es zwei Abänderungen des Männchens, von denen die eine allerdings die Färbung des Weibchens hat, sich aber immer noch durch ganz schwarze Taster, schwarze Fühler, häufig auch durch schwärzliche Vorderseite der Hüften, letztes Hinterleibssegment oder Stirn auszeichnet. Das Weibchen gleicht sehr dem der *C. sulphurea*, hat aber ganz braune Fühler, ausserdem sind beide im Umriss und den Körperverhältnissen etwas verschieden.

Die schon durch Kyber u. m. A. bekannte Verwandlungsgeschichte der *C. atra* (*Helops ater* F.) ist von Perris (Ann. d. scienc. nat. XIV. S. 81) nochmals beschrieben worden.

**Serropalpidae.** Sehr dankenswerth ist dagegen die Darstellung, welche derselbe (ebendas. S. 86. T. 3. F. 14—18) von der Larve der *Melandrya serrata* giebt. Dieselbe weicht von denen der Tenebrionen bedeutend ab, und erscheint denen der Oedemeriden näher verwandt. Die vom Westwood (Introd. I. S. 304 F. 35. 14) als solche abgebildete Larve ist von der Perris'schen durchaus verschieden.

**Oedemeridae.** Neue Arten sind: *Ditylus concolor* Brullé

(II. Canar. Ent. S. 70), *Nacertes fucata, tristis, Anogcodes flaviventris, Oedemera Menetriesii (ventralis Mén.), stenoptera, paradoxa* (letztere beide die beiden Geschlechter von *O. simplex*) *chalybea* Faldermann (Faun. Transcaucas.), *Oed. marmorata* Ref. (Wagn. Algier III. S. 185).

**Pyrochroidae.** Von der Larve und Nympe der *Pyrochroa coccinea* hat Leon Dufour (Ann. d. sc. nat. XIII. S. 321) Nachricht gegeben, welche indess von geringerem Interesse ist, als eine solche von Ahrens schon in Silbermann's Rev. Ent. I. S. 247 sich findet, welche die Redaction der Ann. d. sc. nat. S. 343 hat wieder abdrucken lassen. Die Larven kommen häufig vor, und werden jedem Sammler bekannt sein. Dagegen sind die anatomischen Untersuchungen des Verfassers schätzbar. Die Speichelgefäße sind beim Käfer ziemlich lang, bei der Larve aber ausserordentlich klein. Der Darmkanal mit den Gallengefäßen zeigt bei beiden keine grossen Abweichungen. Die aus zweizeilig aufgereihten Säckchen bestehenden Hoden finden sich bei der Larve schon sehr entwickelt vor, nicht aber die übrigen Theile des Geschlechtsapparats. Beim vollkommenen Insect fand sich eine aus Kügelchen zusammengesetzte Masse, welche sich jederseits von der Basis bis zur Spitze des Hinterleibes erstreckte, wo sie mit einem Ausführungsgange neben dem After endigte. Der Verf. hält diese Körper für ein Absonderungsorgan, von dem der eigenthümliche Geruch des Insects herzuleiten sei. Die Darstellung des Nervensystems scheint nicht ganz genau zu sein. Die Angabe, dass bei der Larve das Gehirn-Ganglion nicht im Kopfe, sondern im Prothorax liege, schien dem Ref. zu paradox, um nicht sogleich die Natur wegen Genauigkeit derselben zu Rathe zu ziehen. Die Angabe bestätigte sich nicht, sondern es fand sich die gewöhnliche Lage der Ganglien vor.

**Anthicidae.** Neue Arten sind *Monoceros*\*) *brachycerus* und *Anthicus nobilis* Faldermann (Faun. Transcaucas.) und *A. compressicollis* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 59).

**Mordellonae.** Leon Dufour (Ann. d. scienc. nat. II. Ser. XIV. S. 225) gab eine genaue Darstellung der früheren Zustände der *Mordella fasciata* und eine Anatomie sowohl der Larve als des Käfers. Die Larve, welche in abgestorbenem Pappelholz lebt, scheint nach der Beschreibung ganz mit der anderer Arten derselben Gattung übereinzustimmen, die Abbildung aber (T. 11. F. 1) ist ganz verfehlt, und nicht geeignet, eine Vorstellung von ihrer merkwürdigen Bildung zu geben. Im innern Bau zeigen Larve und Käfer manche Uebereinstimmung, namentlich hat die Ganglienkette gleiche Zahl von Ab-

\*) Wenn man diese Gattung von *Anthicus* absondert, muss man ihr den Namen *Notoxus* lassen, den Geoffroy ihr zuerst gab, und den Fabricius mit Unrecht auf eine andere Gattung, auf welche er gar nicht passt, übertrug.

dominalknoten. Die Speichelgefäße sind bei der Larve kurz, beim Käfer sehr lang. An den Gallengefäßen hat der Verf. eine wichtige Beobachtung gemacht. Sie sind nämlich dem Mastdarm angeheftet, münden aber nicht hinein, wie vielfach angenommen wird, sondern sind an einem durchsichtigen häutigen Gewebe befestigt, welches den Mastdarm umgibt und durchaus keine der eigenen Häute des Darms ist. Bei der Larve setzt sich jedes Gallengefäß in dieser Membran als ein feiner vielfach geschlängelter Faden fort, der bei der Verwandlung obliterirt. Die Hoden bestehen aus je einem Büschel von 5 länglichen Bälgen. Die Eierstöcke sind wirtelförmig und bestehen jeder bei *M. fasciata* aus 15, bei *M. aculeata* nur aus 5 Eiröhren. Die Scheide hat nur einen einzigen birnförmigen gestielten Anhang.

Folgende sind als neue Arten zu nennen: *Mordella decora* Chevrolat (Rev. Zool. S. 16) aus Galicien (ist *M. 2-punctata* Dej.), *M. funesta*, *strigipennis*, *splendidula*, *Anaspis verticalis*, *orientalis*, *poecila* Faldermann (Faun. Transcaucas.), *Rhipiphorus apicalis* Westw. (Royle Himal.)

**Meloidae.** Die *Mylabriden* der Berberei sind von Chevrolat (Silberm. Rev. Ent. V. S. 266) aufgeführt worden: *Cerocoma Vahlü*, für welches fälschlich das Weibchen von *C. Schreberi* angenommen wurde, von welchem diese Art ausser mehreren Unterschieden durch schwarze Hinterbeine des Männchens abweicht, häufig auf allen Wiesenblumen in Algier; auch eine Abänderung mit einfarbig grünem Hinterleibe. *Hycleus (Dices Dej.) distinctus*, neue Art aus Algier: *Mylabris*, 24 Arten, davon 1) *Oleae*, 2) *tricincta*, 3) *rubripennis*, 4) *litigiosa*, 5) *Guérinii*, 6) *melanura* Pall., 10) *maura*, 11) *circumflexa*, 13) *Wagneri*, 14) *impressa*, 15) *Paykulli* Billb., 17) *10-punctata* F., 18) *terminata*, 19) *Silbermanni*, 21) *praeusta* F., 22) *apicalis*, 23) *contexta*, 24) *scapularis* aus der Regentschaft Algier, 8) *ruficornis* F., 12) *Goudotii* Lap. aus Marocco, 9) *gilvipes*, 16) *tenebrosa* Lap. 20) *curta* von Tunis, und 12) *maculata* Ol. ohne genauere Angabe der Localität. Die meisten (nämlich alle im Vorstehenden ohne Auctor aufgeführten) Arten sind neu, indess *M. circumflexa* ohne Zweifel einerlei mit der nur aus Billberg aufgenommenen *M. Paykulli*, und *M. apicalis* und *contexta* nach des Verf. eigener Meinung nur Abänderungen von *M. praeusta*. — *Lydus* mit 3 Arten, *L. algirinus*, aus der ganzen Berberbei, *L. sanguinipennis*, neue Art, durch unbehaartes, runzlich punctirtes Halsschild und blutrothe Flügeldecken von voriger verschieden, von Tanger, und *L. marginatus (Mylabr. margin. Fab.)* von Oran. *Mylabris Oleae* ist auch vom Ref. in Wagner's Algier beschrieben und abgebildet.

Faldermann (Faun. Transcaucas.) hat noch folgende als neue Arten: *Mylabris Matthesii*, *Armeniaca*, *cingulata*, *superba*, *externe-punctata*, *unicolor*, *Oenas Wilhelmsii*, *Cerocoma Scovitzii* (Olivieri Dej.) *festiva* (sicher von *Schreberi* nicht verschieden) *Lytta Armeniaca*, *Meloe exaratus*. Eine neue bei Pisa entdeckte Art von *Si-*

*taris*, *S. Solieri*, machte Pecchioli (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 527) bekannt.

**Curculionides.** Das Supplement zu Schönherr's Genera et Species Curculionidum ist bis zur Hälfte des zweiten Bandes vorgeführt. Die zweite Abtheilung des ersten Bandes enthält den Rest der Orthoceren, nämlich die Gruppen des *Brenthides*, *Oxycorynides* (die einzige Gatt. *Oxycorynus* Chev.), *Anthiarhinides*, *Cylades*, *Utozerides*, *Oxyrhynchides*, und den Anfang der Gonatocera, und zwar die Gruppen der *Brachyceriden*, *Entimiden*, *Pachyrhynchiden* und den Anfang der *Brachyderiden*, welche umfangreiche Abtheilung noch die ganze erste Hälfte des zweiten Bandes einnimmt. Die grosse Zahl der neuen Entdeckungen hat nicht immer in den früheren Gattungen Platz gefunden, sondern auch die Errichtung zahlreicher neuer Gattungen fast überall nöthig gemacht.

Das 6. und 7. Heft von Labram und Imhof's „Gattungen der Rüsselkäfer“ beschäftigen sich ausschliesslich mit den *Anthriben*, und bereichern diese Gruppe mit mehreren neuen Gattungen: *Deuteroocrates*, am Nächsten mit *Xenocerus* verwandt, aber die Augen vorn nur schwach ausgerandet, die Fühler, obgleich sonst in der Bildung übereinstimmend, haben das dritte Glied nicht verkürzt. Eine neue Art, *D. nebulosus*. *Decataphanes*, sonst mit der vorigen Gattung sehr übereinstimmend, auch in der Bildung der Fühler, nur dass sie durch Verschwinden des 10. Gliedes 10gliedrig erscheinen. Zwei neue Arten, *D. gracilis* und *pictus*. *Anacerastes*, im Verhältniss der letzten Fühlerglieder mit *Decataphanes*, in dem der ersten mit *Mecocerus* übereinstimmend, d. h. das erste Glied mässig lang, ziemlich keulförmig, das 2. klein, das 3. und die folgenden lang, das 10. unverhältnissmässig kurz. Eine Art, *A. lepidus*. *Chirotenon*, mit verlängerten Vorderbeinen des Männchen, die Fühler hier nur von halber Körperlänge, die beiden ersten Glieder klein, die übrigen ziemlich gleich, gestreckt und dünn; beim Weibchen sind die Fühler noch kürzer, und nur die drei letzten Glieder sind gestreckt, eine langgezogene schmale Keule bildend. Eine Art, *Ch. adustus*. Alle diese vier Gattungen, welche sich zwischen *Xylinades* und *Xenocerus* stellen, sind von Aquapim in Guinea. Eine 5. neue Gattung ist *Systaltocerus* Dej., mit *Gymnognathus* und noch mehr mit *Analotes* verwandt, die Fühler ziemlich lang, und an der Spitze nicht verdickt, an denen des Weibchen die 7 letzten Glieder eine lange Keule bildend. *S. platyrhinus*, eine hübsch gezeichnete Art aus Cayenne. Von bekannten Gattungen sind dargestellt: *Eucorynus* durch *E. crassicornis*, *Lagopexus* durch *L. tenuicornis*, *Tropideres* durch *T. albirostris* und *niveirostris*, *Cratoparis* durch *Cr. lunatus* und eine neue Art, *Cr. tapirus* Dej. aus Cayenne, *Anthribus* durch *A. albinus* und 2 neue Arten, *A. dama* und *retusus* aus Guinea, *Polycorynus* durch *P. compressicornis* und eine neue Art *P. pantherinus* aus Guinea. Von der ersteren Art dieser Gattung lehrt der Verf.

auch das Männchen kennen, bei dem die Fühler von Körperlänge, die Keule nur 4gliedrig, das 5—8. Glied an der Spitze mit einem zurückgekrümmten Hähchen bewaffnet sind.

Neue Arten sind: *Bruchus 4-plagiatus* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 57, 1840. S. 185) — *Brachycerus difformis* Faldermann (Faun. Transcaucas.), *Br. rignus*, *Thylacites fullo* und *comatus*, *Cleonus fastigiatus*, *Molytes fesus* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 185—187), *Phytonomus balteatus* Chevrolat (Rev. Zool. S. 16) aus Portugal. *Otiorrhynchus sculptus*, *simplex*, *squamosus*, *Omius tessellatus*, *Sitona verrucosa*, *Mononychus variegatus* Brullé (II. Canar. Ent. S. 71. — *Tylodes scaber* desselb. S. 72 ist *Acalles argillosus* Schönh.); endlich *Ptilopus Argus* Reiche (Rev. Zool. S. 275) aus Cuba.

Perris (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 89) beschreibt die Naturgeschichte eines *Apion ulicicola*, dessen gelbliche Larve in Gallen der Triebe des *Ulex nanus* lebt, characterisirt den Käfer aber zu ungenügend, um entscheiden zu können, ob er auf eine der bekannten Arten zurückzuführen ist. *Ap. atomarium* lebt nach Suffrian (Ent. Zeit. S. 44) auf *Thymus Serpyllum*. Derselbe theilte (ebendas.) Bemerkungen über *Ap. difforme* und (S. 58) über *Ap. apricans* mit, ferner (S. 6) über *Rhynchites auratus* Scop. und *laetus* Schüpp., von denen er den ersten gegen Schönherr als den wahren Fabricischen Bacchus nachweist, *Rh. sericeus*, *comatus*, (S. 44) über *Rh. obscurus*, der auf Eichen lebt, Hornung (ebendas. S. 62) über *Rh. hungaricus*, und Suffrian noch über *Rhamphus aeneus* (S. 45), *Phyllobius calcaratus* (S. 46), von dem er den schwarzbeinigen auf Nesseln lebenden als *carniolicus* Ol. absondert, den indess schon Jlliger als *Alneti* F. unterschieden hatte; Dr. Schmidt beschrieb (ebend. S. 131) das maschige Gespinnst, in welchem die Larve des *Phytonomus Rumicis* sich verwandelt (Ref. fand mehrere solcher Cocons an einander geheftet), Suffrian stellte (ebendas. S. 59) eine zweite grössere Art von *Anoplus*, *A. Roboris*, auf, welche auf Eichen lebt, während die andere Art vorzugsweise auf Birken sich findet. Derselbe gab über *Thamnophilus flavicornis* Sch. (ebendas. S. 47) *Orchestes bifasciatus*, *erythropus* (S. 10), *quercus* und *Poephagus Nasturtii* (S. 60) Nachricht. Die Bewegungen des merkwürdigen *Tachygonus Lecontei* schilderte Zimmermann (Germ. Zeitschr. II. S. 445).

**Xylophaga.** Aus der Abtheilung der Borkenkäfer beschrieb Brullé (II. Canar. Ent. S. 71) *Hylurgus crassicornis*. Perris (Ann. d. scienc. nat. N. Sér. XIV. S. 89. T. 3. A. F. 19—24) stellte die Larve des *Platypus cylindrus* dar, und Boyer de Fonscolombe (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 104) führte unter den dem Oelbaum schädlichen Insecten *Hylesinus oleiperda* und *Phloeotribus Oleae* auf. Die Larve des ersteren, welche als 6füssig angegeben wird (??), lebt in den Zweigen des Oelbaums und macht sie absterben, die des zweiten nistet sich vorzüglich in den Astwinkeln ein, und wird Veranlassung, dass diese beim geringsten Windstoss brechen.

Aus dem bunten Gemisch von Gattungen, welche den Rest dieser

aus vielen Elementen zusammengesetzten Abtheilung bilden, ist *Apate aterrima*, *Cis caucasicus* Mén., *Lyctus suturalis*, *laevipennis*, *Nemosoma caucasicum* Mén. (von *Nemosoma cornutum* Sturm's verschieden) und *Brontes humeralis* von Faldermann (Faun. Transcaucas.), *Trogosita Pini*, der *T. coerulea* verwandt, von Brullé (II. Canar. Ent. S. 70) beschrieben.

Eine neue Gatt. *Acropis* stellte Burmeister (Gen. Ins. Heft 5) auf, welche wohl weniger mit den Mycetophagen, wie der Verf. will, als mit Sarrotrium verwandt, kurze, dünne, 10-gl. Fühler mit 2gl. Keule hat, und sich dadurch besonders auszeichnet, dass die Augen auf seitlichen Fortsätzen, fast wie auf Stielen stehen. *Acropis tuberculifera* ist aus Brasilien.

Germar (Zeitschr. II. S. 342) übersetzte Newman's Monographie von *Rhysodes*, bereicherte sie mit 2 neuen Arten, *Rh. coniungens*, dem *Rh. sculptilis* verwandt, aus Nordamerika, und *Rh. figuratus* vom Cap, und bestätigte das Vorkommen des *Rh. aratus* (*exaratus* Jll.) in Europa.

**Longicornes.** Dejean (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 69) hat zu Mulsants Arbeit über die Cerambycinen Frankreichs seine Bemerkungen mitgetheilt. Es sind von M. viele neue Gattungen errichtet. *Ropalopus* begreift *Call. insubricum*, *clavipes* und *femoratum*, *Callidium* ist auf *violaceum*, *dilatatum*, *sanguineum*, *unifasciatum*, *alni* und *rufipes* beschränkt, *Phymatodes* enthält *C. variabile*, *thoracicum* (vielleicht Vini Pz.) und *humerales*, *Semanotus* ist für *C. undatum* gebildet, *Oxypleurus* enthält eine neue Art, *O. Nodieri*, vielleicht *Crioceph. morbillosum* Dej., *Criomorphus* entspricht *Isarthron* Dej., *Criocephalus* ist *Criocephalum* Dej. Unter *Platynotus* (vergebener Name) sind *Cl. detritus* und *arcuatus*, unter *Anaglyptus* *Cl. gibbosus* und *mysticus* von Clytus abgesondert, *Leptidea* ist für *Gracilia brevipennis* Dej. errichtet. *Stenosoma* hält Dej. für einerlei mit *Deroplia*, *Compsidea* begreift *Sap. populnea*, *Anaerea* *Sap. Carcharias*, *Saperda* ist auf *tremulae*, *punctata* und *scalaris* beschränkt. *Polyopsia* entspricht *Anaetia* Dej., heisst aber schon bei Stephens *Tetrops* Kirb. *Anoplodera* enthält *Lept. 6-guttata*, *rufipes*, *lurida*. Interessant ist noch die Bemerkung, das *Hesperophanes pallidus* (*Callid. pall. Ol.*) das *Call. mixtum* F. ist. Dejean bemerkt mit Recht, dass dieser Käfer wenig bekannt sei, mit Unrecht aber, dass man ihn nur in Frankreich kenne: er findet sich auch in Deutschland, und wurde namentlich bei Berlin von Kirstein, bei Darmstadt von Riehl entdeckt.

Zwei neue, mit *Spondylus* verwandte Gattungen sind von Guérin (Rev. Zool. p. 276) aufgestellt worden. Sie haben eine ähnliche cylindrische Form, weichen aber beide durch etwas gesägte Fühler von fast Körperlänge und nicht flache, sondern fadenförmige Füße ab, deren Klauenglied nicht länger als die drei ersten Glieder ist. *Anoploderma* hat die Mandibeln länger als den Kopf, die Maxillartaster länger als die Labialtaster, und das zweite Fühlerglied klein, das

dritte länger als das erste; *Sypilus* hat die Mandibeln kürzer als den Kopf, die Taster beider Paare gleich lang und das zweite und dritte Fühlerglied beide kurz. Beide Gattungen gehören zu den Entdeckungen d'Orbigny's, und ist die erstere, *A. bicolor*, auf den Andes von Peru, die zweite, *S. Orbignyi*, in Patagonien einheimisch.

Guérin beschrieb in der Revue Zool. (S. 39) eine dem *Prionus rostratus* verwandte Art unter dem Namen *Cyrtognathus montanus*, welche auf den Nilgerrhies im April und Mai niemals fliegend, sondern stets auf dem Boden herumkriechend, in solcher Menge erscheint, dass die Wege förmlich von ihnen bedeckt sind, und die schwarzen Bären aus den Ghats herbeigezogen werden, um sich an diesem Insekt zu sättigen. Später (S. 82) erkannte G., dass dasselbe strenger genommen zur bereits früher schon auf dem *Pr. rostratus* F. gegründeten Gatt. *Dorystenes* Vigors gehöre, von welcher sich *Cyrtognathus* hauptsächlich durch die einfache Brust unterscheidet.

Eine neue Gatt. *Mecosarthron* stellte Buquet (Rev. Zool. S. 172 und Guér. Mag. d. Zool. 1840. Ins. pl. 52) auf, die zu den Prionen mit stacheligen Schienen gehört, zwischen *Enoplocerus* und *Ctenoscelis* in der Mitte steht, und sich durch ein besonders langes erstes Fühlerglied auszeichnet. Die ansehnliche Art, *M. buphagus*, ist in Brasilien zu Hause.

Der Gatt. *Callipogon* fügte Reiche (Rev. Zool. S. 275) eine zweite Art, *C. Lemoinei* von St. Fé de Bogota hinzu; eine neue Art von *Malldodon*, *M. spinosum* aus Mexiko, stellte Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 194) auf, einen neuen eigentlichen *Prionus*, der vom *P. coriarius* vorzüglich durch schwärzere Färbung, grössere Glätte und an den Seiten zweidorniges Halsschild abweicht, beschrieb Faldermann in der Faun. transcaucas. als *P. Asiaticus*; die Gatt. *Calocomus* bereicherte Buquet (Rev. Zool. S. 142, Guér. Mag. de Zool. 1840. Ins., pl. 50. 51) mit zwei neuen ausgezeichneten Arten, die beide etwas grösser, namentlich länglicher sind als *C. Desmarestii*, die eine, *C. Kreuchelyi*, schwarz mit rothbraunen Flügeldecken, mit länglichem schwarzem Schulterfleck, die andere *C. Lycius*, dunkelblau, beide aus dem reichen Bogota. Auch *Psalidognathus* wurde durch Reiche (Rev. Zool. S. 358) mit einer Art vermehrt, *Ps. erythrocerus*, dem *Ps. modestus* Fries ähnlich, mit rothen Fühlern, aus Columbien.

Ménétriés hat ein Essai d'une Monographie du genre *Anacolus* (Mém. de l'Acad. Imp. d. scienc. d. St. Petersb. VI. Sér. V. II.) mitgetheilt. Die Gattung zerfällt in drei Gruppen. Bei der ersten hat das Halsschild einen Zahn in der Mitte und verengt sich hinter demselben, die Flügeldecken sind sehr kurz, dreieckig, spitz. Hierhin *A. lugubris* Enc. und *A. bimaculatus* Mén. Bei der zweiten Gruppe hat das Halsschild dieselbe Form, die Flügeldecken sind aber wenig verkürzt, bedecken fast den ganzen Hinterleib und sind an der Spitze abgerundet. Hierhin *A. sanguineus* Enc., *lividus* Mén., *praeustus*, Perty und *nigricollis* Mén. Bei der dritten Gruppe ist das

Halsschild nicht verengt, die ganze Form ist weniger verkürzt, die Flügeldecken sind abgerundet und reichen fast bis zur Spitze des Körpers. Hierhin *A. 4-maculatus* Gory und *A. 4-notatus* Mén. Buquet (Ann. d. l. Soc. Ent. IX. S. 379) hat drei neue Arten, *A. Menetriesii*, *scapularis* und *pygmaeus*, hinzugefügt, welche alle der ersten Gruppe angehören. Die dritte Gruppe entspricht nach ihm der Gatt. Myzomorphus des Dejeanschen Catalog.

Dupont hat in Guér. Magas. d. Zool. (1840. pl. 28—38) einen Nachtrag zu seiner, in früheren Berichten besprochenen Monographie der *Trachyderen* gegeben, worin diese Gruppe mit 3 neuen Gattungen bereichert wird. *Galissus* Dup., mit *Lissonotus* verwandt, indess gestreckter, mit einfachen Fühlern, etwas längeren Hinterbeinen und zusammengedrückten, gewimperten Schienen. 1 A., *G. cyanopterus* aus Cayenne. — *Aegoidus* Buq. von *Stenaspis* und *Phaedinus*, wie es scheint nur durch die Höcker des Halsschildes unterschieden, indem nämlich auf dem Rücken desselben 5, wie bei *Phaedinus*, an den Seiten 2 (bei *Phaedinus* nur 1) sich finden; *Stenaspis* unterscheidet in der That sich nur dadurch, dass die flachen Höcker des Rückens fehlen. In der langgestreckten schmalen Gestalt des Schildchens kommen alle 3 überein, und es scheint, als ob man sie füglich (unter dem Namen *Stenaspis* oder *Phaedinus* vereinigen könnte. *A. Peruvianus* aus Peru ist die Art, auf welche die Gatt. *Aegoidus* errichtet ist. — *Oxodera*, am Nächsten mit *Xylocharis* verwandt, aber etwas gestreckter, mit plumperen Beinen und Fühlern, mehr nach hinten vorragender Spitze zwischen den Vorderbeinen, stumpf gerundetem Höcker zwischen den Mittelbeinen, kürzerem Schildchen und nur einem Höcker an den Seiten des Halsschildes (die Abbildung zeigt einen Ausschnitt der Unterseite des Halsschildes, wovon aber bei einer zweiten Art nichts zu sehen ist). — *O. xanthospilos* (*O. callidioides*) aus Columbien. — Neue Arten der älteren Gatt. sind *Phaedinus lanio* Guér., aus dem innern Südamerika, *Ph. microthorax* (*Trachyderes*) Perty aus Brasilien, *Ph. Debauvei* aus dem engl. Guiana, *Dendrobias basalis* aus Bogota, *Trachyderes iuvenus*, *blandus*, *badius* (auf der Tafel mit dem Dejeanschen Namen *spadiceus* genannt) ebendaher, *Stenaspis unicolor*, vielleicht aus Mexiko.

Ausserdem sind noch mehrere Arten zur Gruppe der *Trachyderiden* nachgetragen worden: *Megaderus corallifer* Newman (Mag. of Nat. Hist. New Ser. IV. S. 195) aus Mexiko, Abänderung des *M. bifasciatus* Dup. — *Rachidion obesum* Newman (ebendas.) aus Brasilien, mit rothbraunem Halsschilde und Flügeldecken, nicht das Weibchen des *R. nigrum* Serv., wie N. vermuthet, obschon das Männchen auch ganz schwarz ist. — *Trachyderes venustus* Newman (ebendas. VI. S. 479) ist *Phaedinus* *Debauvei* Dup. — *Phaedinus moestus* Newm. (ebendas. IV. S. 195) aus Brasilien, gleichzeitig von Buquet (Rev. Zool. 1840. S. 142) als *Galissus biplagiatus* aufgestellt, keine eigene Art, sondern das Männ-

chen des Prion. Martii Perty. — *Aegoidus Earlii* Guérin (Rev. Zool. 1840. S. 324) von Bogota. — *Oxodera callidioides* Dupont (Rev. Zool. 1840. S. 42) und *O. bipartita* Buquet (ebendas. S. 110) beide von Bogota, die erstere (von ganz rothbrauner Farbe) nach Guérin's Urtheil (ebendas. S. 142) Abänderung der letzteren (schwarz mit gelbem Querfleck vor der Mitte der Flügeldecken). — *Stenaspis rimosus* Buquet (ebendas. S. 142) von Bogota.

Buquet (Rev. Zool. S. 172) stellte eine neue Gatt. *Stiphilus* auf, welche mit *Rachidium* in näherer Verwandtschaft, sich hauptsächlich durch die vom 6. Gliede an breitgedrückten, nicht gesägten Fühler und einfaches Prosternum unterscheidet. *St. 4-punctatus*, tief und glänzend schwarz, mit 2 weissen Punkten hinter der Mitte jeder Flügeldecke, ist ein seltener brasilischer Käfer, der auch im Mag. de Zool. 1841. Ins. pl. 63 abgebildet ist.

Derselbe (Ann. d. I. Soc. Ent. IX. S. 385) beschrieb die Gatt. *Pteroplatus* Dej., welche sowohl in Form als Färbung auffallend an *Lycus* erinnert, und sich durch die abgeplatteten und nach hinten erweiterten Flügeldecken, das seitlich erweiterte flache Halsschild und die gebarteten 7 ersten Fühlerglieder auszeichnet. Die fünf beschriebenen Arten, *Pt. pulcher*, *suturalis*, *gracilis*, *Rostainei* und *arrogans* sind von S. Fé de Bogota. (Andere finden sich in Brasilien und Mexiko.)

Derselbe (Rev. Zool. S. 292) machte uns auch mit der Gatt. *Coccoderus* Dej. bekannt, welche die nächsten Beziehungen mit *Chlorida* und *Phoenicocerus*, dabei jedoch manche Uebereinstimmung mit *Eburia* zeigt. *C. bisignatus* aus Cayenne und *C. 6-maculatus* und *C. tuberculatus* aus Brasilien sind sämmtlich seltene Arten.

*Hammaticherus* erhielt Zuwachs durch *H. dux* Faldermann in der Fn. Transcaucas., dem *H. heros* nahe verwandt, und eine zweite Art aus Algier, von der Grösse des *H. cerdo*, von feiner Sculptur und ohne Dorn am Halsschilde, vom Ref. (Wagn. Algier, III. 188) *H. Nerii*, und etwas später von Buquet (Ann. d. I. Soc. Ent. IX. 395) *H. Mauritanicus* benannt. — *Callichroma* bereicherte Hope (Linn. Transact. XVIII. S. 440. T. 30. Fig. 2. 3.) mit zwei prächtigen Arten, *C. Griffithii* und *Cantori* aus Assam, und Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 367) führte eine dritte auf, *C. ducalis*, vom Navigator-Island, Halsschild und Flügeldecken mit purpurschwarzem Sammtfilz bekleidet, die Schenkel roth, die vorderen an der Spitze, die hintersten halb schwarz. *Promeces iucundus* und *Clostrocera tricolor* stellte Guérin (Rev. Zool. S. 108) als neue Arten vom Senegal auf.

Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 194) errichtete eine neue Gatt. *Niraeus*, vom Ansehen einer *Aromia*, mit breiten, an beiden Rändern mit einem grossen Zahn bewaffneten Mandibeln, sehr kurzen Maxillartastern, cylindrischem Endgliede aller Taster, Fühlern von kaum halber Körperlänge, an den Seiten mit höckrigem

Halsschilde, abgerundeter Flügeldeckenspitze, kaum verdickten Schenkeln und zusammengedrückten Schienen. *N. tricolor* von der Tenesarimküste, fast  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, ist roth, die Flügeldecken ums Schildchen und hinten schwarz, die Fühler schwarz mit weisslicher Mitte.

Die neuholländischen *Stenochoriden* sind von Hope (Proceed. Zool. Soc. S. 46) auseinander gesetzt worden. Die Gatt. *Stenochorus* ist auf solche mit gedornen Fühlern und an der Spitze 2 dornigen Flügeldecken eingeschränkt, und enthält 18 Arten, von denen die einen, wie *St. semipunctatus*, ein an den Seiten gedorntes, (*St. gigas* aus dem Innern, *latus*, *trimaculatus*, *undulatus* vom Schwanenfluss, *longipennis* und *assimilis* von Van-Diemensland, *Mitchelli*, *acanthocerus* und *dorsalis* sind neu), die anderen ein ungedorntes Halsschild haben, wie *St. uniguttatus* M'Leay (*Mallocera elongata* Dej.) und die neuen *St. rhombifer*, *tunicatus*, *Roei*, der letzte vom Schwanenfluss. — *Coptocercus* mit gedornen Fühlern und abgestutzter Flügeldeckenspitze ist auf *Sten. biguttatus* Don. und 2 neuen Arten, *C. 6-maculatus* und *unifasciatus*, erstere weit verbreitet, letztere vom Schwanenfluss gegründet. Die übrigen haben ungedornte Fühler. *Trachelorachys*, mit an den Seiten und auf dem Rücken gedorntem Halsschilde und nicht verdickten Schenkeln, enthält 2 neue A., *Tr. fumicolor* und *pustulatus*, *Meropachys*, mit sehr unebenem und an den Seiten gedorntem Halsschilde, mit vor der Spitze kugelförmig angeschwollenen Schenkeln und mit seidenartiger Behaarung des Körpers: ebenfalls 2 neue A., *M. Mac Leai* und *tristis*, letztere vom Schwanenfluss. Bei den folgenden Gatt. ist das Halsschild nach vorn kegelförmig verengt, nämlich *Scolecobrotus* (*Westwoodi*, der sich wahrscheinlich nicht am Schwanenfluss, wie der Verf. vermuthet, sondern in Van-Diemensland findet, woher ihn die hiesige Sammlung erhielt), *Uracanthus*, beide schon im ersten Bande der Zool. Transact. aufgestellt, die letztere hier mit zwei neuen A., *U. pallens* von Van-Diemensland und *U. marginellus*, vom Schwanenfluss, bereichert; *Strongylurus* mit an der Spitze abgerundeten Flügeldecken, auf den *Sten. scutellatus* Hope und einer neuen A. *St. varicornis* gegründet, hat mit den beiden folg. Gatt. zusammengedrückte Fühler gemein: *Coptopterus* mit schräg abgestutzter Flügeldeckenspitze hat den *C. cretifer* Hope, *Piesarthrus* mit innen gedornter, aussen abgerundeter Flügeldeckenspitze, eine neue A. *P. marginellus* vom Schwanenfluss, zum Typus.

*Eburia virgo* und *puella* beschrieb Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 196). Das Vaterland der ersteren ist Brasilien, das der letzteren nicht angegeben.

Die Gatt. *Hesperophanes* Dej. wurde mit 3 Arten vermehrt: *Call. (Hesp.) roridum* Brullé (II. Canar. Ins. S. 62. T. 1. F. 6), *Call. Hesp. pulverulentum* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 189) und *H. fasciculatum* Faldermann (Faun. Transcaucas.). Ein *Callid. longicolle* vom Senegal stellte Guérin (Rev. Zool. S. 109) auf, einen

*Clytus Faldermanni* Dej. beschrieb Faldermann in der Fauna Transcaucas., und einen *Cl. Caucasicus* Motschoulski im Bull. Mosc. 1839. S. 54.

*Megaproctus* ist eine neue Gattung, welche Chevrolat (Silberm. Rev. Ent. V. S. 321. T. 38) aufstellt, und den Prionen zugezählt wissen will, welche aber mit Rücksicht auf die nicht unter sondern zwischen den Augen stehenden Fühlern den ächten Cerambyces angehört, und sich den Callidien annähert. Sie zeichnet sich durch die Bildung des männlichen Hinterleibes aus, der anscheinend aus nur 3 Segmenten besteht, die beiden letzten jeder mit einer haarigen Grube. Dieser Bildung zufolge ist die in Süd-Africa einheimische Art *M. didelphis* benannt worden. Das Weibchen ist unbekannt.

*Ommidium* nennt Newman (Mag. of Nat. Hist. New. Ser. IV. S. 196) eine neue Gattung, deren systematische Stellung er ungewiss gelassen hat. Der Kopf ist abwärts geneigt, die Fühler sind fast von Körperlänge, das erste Glied lang, das zweite kurz, das dritte, vierte und die übrigen gleich lang. Die Augen klein und schmal, von den Fühlern entfernt, das Halsschild vorn eingeschnürt, an den Seiten höckrig, kaum dornig, auf dem Rücken flach, die Flügeldeckenspitze gerundet, die Schenkel allmählig verdickt. *O. modestum*, gelb, behaart, mit runzligem Halsschild, befilztem Schildchen, an der Wurzel punctirten Flügeldecken, 0,7<sup>'''</sup> lang, ist aus Brasilien.

Hope (Linn. Transact. XVIII. S. 136) beschrieb mehrere neue Lamien von Assam, zum Theil als Typen neuer Gattungen. Der Gattungsname *Lamia* ist auf die Form der *L. rubus* beschränkt, welche hier mit der *L. Horsfieldii* von Assam bereichert ist. *Euoplia* weicht von *Lamia* darin ab, dass die Flügeldeckenspitze 2dornig ist; das Ansehn ist im Ganzen das von *Monochamus*. *E. polyspila* ist von Assam, ausserdem werden 5 noch unbeschriebene hierhingehörige Arten erwähnt. *Oplophora* (ein nicht mehr vacanter Name) hat abgerundete Flügeldeckenspitze, aber einen Bruststachel. Hierhin *L. punctator* F. und die hier abgebildete prächtige *O. Sollii* von Assam. *Anoplophora* unterscheidet sich von der vorigen durch unbewaffnete Brust und enthält eine prachtvolle assamesische Art, *A. Stanleyana*. *Monochamus ruber* Hope steht mit der *Lamia rubra* Dalm. (Schönh. Syn. III. Suppl. S. 167) in der nächsten Verwandtschaft und wird daher anders zu benennen sein. — *Lamia Swainsonii* und *Monochamus beryllinus* Hope (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. VI. S. 300), die erstere der Gatt. *Euoplia* verwandt, der zweite bläulich grün, mit schwarz geflecktem Halsschild und Flügeldecken, sind gleichfalls von Assam. *L. Wallichii* Hope (Royle Himal.) eine ausgezeichnete Art vom Himalaya und Java, ist auch als *Ceropalesis tricincta* Dej. bekannt. *Monochamus lignator* Dej. (Faldermann Faun. Transcaucas.) ist vermuthlich einerlei mit *Lam. pello* Germ., welcher nach abgeriebenen Stücken beschrieben zu sein scheint. *Monochamus annulicornis* und *albidus* Brullé (Il. Canar. Ent, S. 62. Taf. 1. Fig. 3. 4)

gehören beide nicht in diese Gattung; die erstere schliesst der *Deroplia* Dej. sich am Nächsten an. *Astynomus* Dej. bereicherte Faldermann (Fauna Transcaucas.) mit einer kleinen Art, *A. hirsutus*.

Von *Dorcadion* beschrieb Faldermann (Faun. Transcaucas.) 6 Arten, von denen *D. indutum*, *glaucum*, *laeve*, *persicum* neu. Eine Portugisische Art, *D. Lusitanicum*, stellte Chevrolat (Rev. Zool. S. 16) auf. Die *Lam. (Acanthod.) gibba* Brullé (H. Canar. Ent. S. 72. T. 1. F. 5) scheint der Abbildung nach eine den Dorcadien sich zunächst anschliessende Form zu sein.

Die Saperden erhielten in Faldermann's Fauna Transcaucasica einen Zuwachs an zum Theil ausgezeichneten neuen Arten: *Saperda mirabilis*, *Scovitzii*, *holosericea*, *Anaetia gilvipes* Stev., *Phytoecia puncticollis*, *Faldermanni* Dej., *diademata*, *pretiosa*, *punctum* Zgl., *Agapanthia smaragdina* Dej., *chalybea*. — *Agapanthia consobrina* Chevrolat's (Rev. Zool. S. 17) aus Galicien, ist der *A. suturalis* nahe verwandt, aber mit gelben Halsschild- und Nahtstreifen. — De Brème's (Rev. Zool. S. 278) *Sap. Guérinii* aus Algier zeichnet sich durch grosse Geschlechtsverschiedenheit aus, das Weibchen ist die *Sap. (Phytoecia) glauca* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 189); das Männchen hat statt des dichten Toments, welches den Körper des Weibchens bekleidet, nur eine äusserst zarte, kaum bemerkbare Pubescenz, und die Flügeldecken haben ringsum einen feinen, weissen Tomentrand.

*Stibara* Hope (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. VI. S. 305) ist eine neue Gattung, mit Saperden-förmigem, dickem, kräftigem Körper, breitem, vorn fast quadratischem, hinten gewölbtem Kopfe, starkem, knotigem, unbewehrtem Halsschild, breiten Flügeldecken, die kaum 3mal länger als das Halsschild, an den Seiten erhaben, an der Spitze jäh abgestutzt sind, verdickten Schenkeln und kräftigen Schienen. *St. tetraspilota* und *trilineata* sind von Assam.

*Amphion* Reiche (Annal. d. I. Soc. Ent. VIII. S. 563) ist zunächst mit *Hippopsis* verwandt, unterscheidet sich aber durch ein querrunzliches Halsschild und an der Spitze abgestutzte Flügeldecken. *A. vittatum* ist von Santa Fé de Bogota.

*Stenias* Guérin (Rev. Zool. S. 109), nach Serville's Eintheilung zwischen *Mesosa* und *Saperda* stehend, sehr lang, schmal, gewölbt, das Halsschild so breit als die Flügeldecken, ohne Dorn, die Beine kurz und plump, die Fühler von Körperlänge, unten gewimpert. Es scheint diese Gattung mit *Sthenias* Dej. identisch zu sein, und dann würden *L. grisator*, *cylindrator* F. (welche nicht einerlei sind) und *crocata* Ol. hierhin gehören. Guérin beschreibt eine vierte, *St. Mionii*, vom Senegal (die hiesige Sammlung besitzt noch eine 5. vom Kap).

Eine neue mit *Toxotus* zunächst verwandte Gatt. *Enoploderes* stellte Faldermann (Faun. Transcaucas.) auf. Das Halsschild hat wie bei *Toxotus* einen Seitendorn. An den Fühlern ist das 2. Glied

kurz, das 3. doppelt so lang, das 4. wieder kurz, die folgenden erst sind gestreckt. Dass diese (5—10.) an der Spitze ein Dörnchen hätten, findet Ref. nicht bestätigt; die einzige bis dahin noch unbeschriebene Art ist *E. sanguineus*. (Böber sandte sie als *Leptura cuprea*.)

Ebendas, stellte Faldermann noch *Rhagium fasciculatum* (womit *Rh. rufipes* Motsch. zusammenfällt), *Toxotus persicus*, *Pachyta alpina*, *Leptura melanota*, *Stenura oxyptera*, *Grammoptera elegans* auf. Eine neue Art von Algier ist *Leptura oblongo-maculata* Buquet (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 396).

Leon Dufour beschrieb die Verwandlungsgeschichte des *Rhagium inquisitor* (Ann. d. I. Soc. Ent. IX. S. 63). Die Larve fand der Verf. in *Pinus maritima*; das *Rh. inquisitor* F. lebt in verschiedenen Laubhölzern, es ist aber auch der *Cer. inquisitor* L. gemeint, den Fabricius später als *Rh. indagator* aufstellte, während er der var.  $\beta$  Lin. den Namen *inquisitor* beilegte.

Perris theilte (An. d. sc. nat. N. Sér. XIV. S. 90. T. 3. A. F. 25—28) seine Beobachtungen über die früheren Zustände der *Leptura (Strangalia) aurulenta* mit. Die Larve lebt in Erlen.

**Eupoda.** Neue Arten sind: *Donacia Asiatica* und *Lema cornuta* Faldermann (Faun. Transcaucas.) aus den Caucasischen Provinzen und *L. cruciata* Guérin (Rev. Zool. S. 41) von den Nilgerhies.

Eine Monographie von *Zeugophora* ist von Suffrian in der Ent. Zeit. gegeben worden. Es enthält die Gattung 4, sämmtlich in Deutschland einheimische Arten: *Z. subspinosa*, *scutellaris*, *frontalis* und *flavicollis*. Die zweite Art ist neu und weicht von der ersten durch bedeutendere Grösse, hellgelbe Farbe des Kopfes und Halsschildes, Sculptur u. s. w. ab, die dritte gleicht der zweiten, unterscheidet sich aber durch schwarze Stirn, und zu ihr gehört Gyllenhal's *Lema flavicollis*.

**Cyclica.** Eine Aufzählung der Arten von *Alurnus* ist von Guérin (Rev. Zool. S. 230) gegeben worden, nach der Dejean'schen Gattungseintheilung, ohne jedoch diese Gattungen zu characterisiren. *Alurnus* hat 11 Arten, sämmtlich vom Südamericanischen Festlande, nämlich 4 Brasilische (*marginatus* Latr., *thoracicus* Perty, *Vigorsii* u. A., *corallinus* Vig.), 1 neue (*4-maculatus*) aus Paraguay, auch in Brasilien vorkommend, 2 neue (*nigripes* und *vicinus*) von Corrientes, 2 gleichfalls neue (*d'Orbigny* und *apicalis*) aus Bolivien und 2 (*grossus* F. und *bipunctatus* Ol.) aus Guiana. *Bothryonopa*, 4 neue Arten aus Java; *Anisodera*, *Alurn. ferrugineus* F. und eine neue Art, beide aus Java; *Callistola*, *Hisp. speciosa* Boisd., *Promecotheca*, 2 neue Arten, die eine (*diluta*) aus Cayenne (auch in Surinam) die andere (*Peteli*) von Java.

Eine Abtheilung der Gatt. *Hispa*, mit erweiterten und dornigen Seiten des Halsschildes, für welche der Gattungsname *Platypria* in Vorschlag kommt, ist von Guérin (Rev. Zool. S. 139) näher betrachtet worden. Sie enthält 5 Arten; entweder mit langen dünnen

Fühlern und 6 Dornen auf der Erweiterung des Halsschildes, die einen mit zwei Erweiterungen am Flügeldeckenrande (*H. echidna*, n. A. und *H. hystrix* F., beide ostindisch, erstere die *H. Wittchillii* Hope), die anderen ohne die vordere Erweiterung der Flügeldeckenränder (*H. coronata* und *centetes*, beide n. A. vom Senegal); oder mit kurzen spindelförmigen Fühlern (*H. erinaceus* F.). Von *Hispa* sind indess diese Arten nicht wohl generisch zu trennen.

*Hispa occator* Brullé (Il. Canar. Ent. 73. 165. pl. 1. F. 17), lebt auf den Canarischen Inseln auf *Cistus vaginatus*; sie scheint mit *H. testacea*, welche ebenfalls auf *Cistus* lebt, verwandt zu sein, leider sind die Unterschiede nicht ausgezeichnet. *H. bigeneris* Newman (Mag. of Nat. Hist. New. Ser. IV. S. 367) aus Südaustralien, ist eine stachellose ächte *Hispa*, wie *H. inermis* Zoubk. Faldermann (Faun. Transcaucas.) beschrieb eine *Cassida bella*.

**Chrysomelinae.** Die Gatt. *Timarcha* erhielt Zuwachs an *T. Gallaeciana* Chevrolat (Rev. Zool. S. 17) aus Galicien, *T. turbida*, *generosa* des Ref. (Wagn. Algier S. 189) und *endora* Buquet (Rev. Zool. S. 243) aus Algier, vielleicht einerlei mit der *T. turbida* des Ref. Neu sind ferner *Chrysomela Canariensis*, *obsoleta*, *gemina*, *nitens*, *rufipes* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 73), *Afra* und *consularis* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 190), und *Chrys. (Plagiödera) Rajah* Guérin (Rev. Zool. S. 41) von den Nilgerhies.

Newman (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 249) beschrieb 8 neue *Cryptocephali* aus Ost-Florida. Chevrolat (Rev. Zool. S. 17) stellte eine neue *Clythra (Lachnaia) puncticollis* aus Galicien (auch in Portugal einheimisch) auf, und Guérin (Rev. Zool. S. 41) machte eine *Chlamys*, *Chl. Indica*, von den Nilgerhies bekannt, und machte zugleich darauf aufmerksam, dass diese Gattung also nicht ganz auf Amerika beschränkt sei, was auch Ref. schon einmal mit Erwähnung einer Südafrikanischen Art zu bemerken Gelegenheit genommen hatte (Germar. Zeitschr. I. S. 369).

*Adimonia barbara* des Ref. (Wagn. Algier III. S. 191) gehört zu den der *A. littoralis* verwandten Arten, *A. scutellata* Chevrolat (Rev. Zool. S. 17) aus Galicien (auch in Portugal vorkommend) gleicht der *A. Capreae* ungemein und ist vielleicht nur Abänderung mit ganz schwarzen Beinen.

Eine Reihe von Arten nach den Dejean'schen Gattungen: *Adimonia*, *Galleruca*, *Malacosoma*, *Luperus*, *Crepidodera*, *Aphthona*, *Teinodactyla*, *Psylliodes*, *Plectrascelis*, *Timarcha*, *Chrysomela*, *Phratora*, *Colaphus*, *Clythra*, *Labidostomis*, *Cheilotoma*, *Pachybrachys*, *Cryptocephalus* enthält Faldermann's Fauna Transcaucasica.

**Clavipalpi.** Einen neuen *Erotylus (Iphichus) 16-maculatus* aus Columbien beschrieb Buquet (Rev. Zool. S. 173), zwei neue Arten, *Ischyryus lepidus* und *Triplax Menetriesii* Faldermann (Faun. Transcaucas.), endlich *Agathidium vittatum* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 53).

**Aphidiphagi.** Eine beträchtliche Anzahl von *Coccinellen* und *Scymnen* aus den Caucasisch-Russischen Provinzen ist von Faldermann und Motschoulski (Nouv. Mém. d. l. Soc. Imp. de Nat. de Mosc. V. und Bull. Mosc. 1839. I. und 1840 II.) beschrieben worden. *Coccinella (Epilachna) Delessertii* von den Nilgerrhies machte Guérin (Rev. Zool. S. 42) bekannt.

**Fungicolae.** Buquet bereicherte die Gatt. *Trochoideus* Westw., welche wegen ihrer merkwürdigen Fühlerbildung anfänglich für den Pausus verwandt angenommen wurde (S. Jahresbericht für 1838. S. 343), mit einer vierten Art, *T. Americanus*, von S. Fé de Bogota, wo sie unter Baumrinden lebt (Rev. Zool. S. 173).

**Latridii.** Faldermann (Faun. Transcaucas.) beschrieb drei Arten von *Latridius*, *L. sculptipennis*, *exaratus*, *sinuaticollis*, Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 50) machte eine zweite Art von *Dasycerus*, *D. crenatus*, bekannt, welche kleiner und gewölbter ist als *D. sulcatus*, und von welcher er vermuthet, dass sie auch im mittleren Europa vorkomme, und beschrieb (ebendas. S. 56) *Monotoma conicicollis* Chev. Ders. (ebendas. 1840. S. 186) ändert den für *Monotoma Rondani* Villa früher vorgeschlagenen Gattungsnamen *Spartycerus* (S. Jahresbericht für 1837. S. 208) in *Apeistus* um.

**Pselaphii.** Mehrere Bemerkungen über Arten dieser Familie theilte Motschoulski (Bull. Mosc. 1840.) mit. *Bryaxis longicornis* Leach und *laminata*, welche Ref. (Käfer der Mark Brandenburg) als zwei verschiedene Formen des Männchens der *B. sanguinea* angenommen hatte, erklärt er für die beiden Geschlechter derselben, und die *B. sanguinea* für eine zweite Art. Ausser den angegebenen Unterschieden, welche Ref. für Geschlechtsunterschiede gehalten hat, stützt er sich vorzüglich auf in Begattung angetroffene Pärchen und auf seine Erfahrungen, dass *B. sanguinea* von der andern Art nicht geduldet würde, und dass sie nicht auf dem Caucasus, dagegen ohne die andere in Sibirien sich fände. Ref. kann für seine Ansicht nur anführen, dass bei Berlin alle drei Formen unter einander leben, und dass er sie lange zusammen eingesperrt gehalten, und nie beobachtet hat, dass sie mörderisch gegen einander verfahren. Ob die *Br. longicornis* Leach oder die Form mit der Brustplatte vom Verf. als Männchen befunden sei, bleibt in seiner Darstellung zweifelhaft, da, vermuthlich aus Schreibfehler, bald die eine, bald die andere als solches angegeben wird. Um darüber entschieden ins Reine zu kommen, würde eine anatomische Untersuchung dienen können, welche Ref. bis zum nächsten Frühjahr oder Sommer versparen muss, weil im Herbste sich die Geschlechtsorgane durchaus noch nicht entwickelt finden liessen. — Seine *B. spinicoxa* ist der Verf. jetzt geneigt für Weibchen der *B. antennata* Aubé zu halten. — Seinen *Bythinus longipalpis* erklärt er für Weibchen des *B. securiger*, mit dem er ihn in Copula beobachtet.

Derselbe (Mém. d. l. Soc. Imp. des Nat. d. Moscou V. S. 414) entdeckte eine neue Art von *Claviger*, *Cl. colchicus*, welche zwischen *Cl. foveolatus* und *longicornis* in der Mitte steht, auf den Georgischen Gebirgen in den Nestern der *Formica flava*, und im Süden von Georgien einen neuen *Batrissus*, *B. thoracicus*, in den Nestern der *Formica capitata*.

### **Orthoptera.**

Ref. hat früher der Bildung der Mundtheile gemäss, in Uebereinstimmung mit der Form der Verwandlung dieser Ordnung eine weitere Ausdehnung gegeben, indem er alle Neuropteren Latreille's mit unvollkommener Verwandlung mit derselben vereinigte. Diese Verbindung wird noch bekräftigt durch eine weitere Eigenthümlichkeit, welche die Ordnung der Orthopteren in dieser Ausdehnung vor allen übrigen Insecten voraus hat. Es entsprechen nämlich in der Unterlippe die Taster mit ihren gewöhnlich deutlich vorhandenen Stämmen einem dritten Kieferpaar, und wie schon bei den Orthopteren auf dem zweiten Kieferpaar, den Maxillen, die Laden besonders entwickelt sind, so ist diese Ordnung auch die einzige, welche ladenartige Theile auf dem dritten in der Unterlippe enthaltenen Kieferpaar zeigt, es entspricht nämlich der 4- oder bei Verwachsung der mittleren Stücke 3lappige vorderste Theil nicht der Zunge der übrigen Insectenordnungen, sondern den Maxillarladen, deren jeder Tasterstamm, gleich dem Stamm der Maxille zwei, mehr oder minder entwickelt, besitzt. Hierdurch sondert sich diese Ordnung sehr von den übrigen ab, und es ist ein sehr bemerkenswerther Umstand, dass, wie die beiden Ordnungen mit unvollkommener Verwandlung, die Orthoptera und Hemiptera in der verschiedenen Form und Ausbildung der Flügel einen ziemlich gleichen Gang nehmen, sie in der Ausbildung der Mundtheile einander gegenüberstehen, indem diese bei den Orthopteren den am meisten zusammengesetzten, bei den Hemipteren den einfachsten Bau zeigen. (Entomogr. S. 5.)

**Forficulariae.** Neue Arten sind: *Forficula (Forficesila) maxima* und *maior*, Brullé (Il. Canar. Ent. S. 74) und *F. macropyga* Westwood (Royle Himal.)

**Blattariae.** Ebenfalls zwei neue Arten, *Blatta bivittata* und *vestita* hat Brullé (ebend. S. 75).

**Mantidae.** Eine ausgezeichnete Form von Mantiden, *M. desiccata*, findet sich in der Naturalist's Library Entomol. I. pl. 9

abgebildet und S. 234 beschrieben. Die Seiten des Halsschildes sind flügel förmig erweitert, die Erweiterung hinten tief ausgeschnitten. Die Hinterschenkel sind gelappt. Diese ansehnliche Mantis ist von Malacca. Westwood bildet aus ihr eine eigene Untergattung *Deroplatys*.

Zwei neue Arten, *Mantis limbata* und *gracilis* beschrieb Brullé (Il. Canar. Ent. S. 62). Sie gehören zu den kleinen Arten, und sind ohne Zweifel nur die beiden Geschlechter derselben Species.

**Locustariae.** Eine neue, in der Körperform, namentlich auch in der Form des Halsschildes den Gatt. *Collyris* und *Tricondyla* analoge Form stellte Westw. (Linn. Transact. XVIII. S. 419) unter dem Namen *Condylomera* auf, welche durch das lange, cylindrische, zweimal eingeschnürte, und zweiknotig erscheinende Halsschild leicht kenntlich ist. Decken und Flügel sind nur in Stummeln vorhanden. Die Beine sind lang und dünn, die Vorderschienen an der Stelle, wo sich der Spalt befindet, angeschwollen. *C. tricondyloides* von Java, kommt selbst in der Färbung auf die Analogie mit den genannten Cicindelen-Gattungen zurück.

Eine neue, zur Gattung *Conocephalus* gehörige Art beschrieb Brullé (Il. Canar. Ent. S. 76) als *Locusta brevicauda*.

**Achetæ.** Westwood (Nat. Library Ent. 1. S. 248. T. 6. F. 1) hat eine neue ausgezeichnete Art, *Acheta arachnoides*, von Jamaica, bekannt gemacht.

**Acrydites.** Von den Canarischen Inseln machte Brullé (Il. Canar. Ent. S. 77) als neue Arten: *Truxalis tereticornis*, *Acrydium laetum*, *asperum*, *vittatum*, *miniatum*, *lobatum* bekannt, Eversmann (Bull. Mosc. 1839. S. 139) gab eine genaue Beschreibung des *Gomphocerus rufus* Thunb., und Motschoulski (Bull. Mosc. 1840. S. 171) stellte einen *Gomphocerus caucasicus* auf, der dem *G. sibiricus* sehr nahe verwandt, sich durch rothe Innenseite der Schenkel, rothe Schienen mit einem schwarzen Ringe, kürzere, dunklere Flügel und geringere Grösse unterscheidet, und beschrieb als *Oedipoda tatarica* den *Gryllus migratorius* L., dem er eine Verbreitung von Ungarn bis nach China beilegt, und den er für die verwüstende Heuschrecke dieser Gegenden ausgiebt. Es ist indess wohl möglich, dass mehrere Arten neben einander vorkommen, nämlich noch der nahe verwandte *Gryllus cinerascens* F. und *Gr. tataricus* F.

Burmeister (Gen. Ins. Hft. 5) gab eine Darstellung der Gatt. *Opsomala* Serv. mit Abbildung der *O. erythrogastra* S. und *viridis* S. (*eucera* B.).

**Psocidae.** Westwood (Mag. of nat. Hist. VI. S. 480) stellte eine neue Gatt. *Clothilla* auf. Sie ist ungeflügelt, der Kopf fast dreieckig, die Fühler etwa 27gliedrig, der Prothorax kurz, die Beine einfach, die Füße 3gliedrig. *Cl. studiosa*: luteo-albida, oculis brun-

neis, antennis fuscis, labro albido, incisuris abdominis brunneis, pedibus albidis. 1<sup>ml</sup> lang. In Häusern.

**Libellulidae.** Den europäischen Libellen ist im verflossenen Jahre eine mehrfache gründliche systematische Bearbeitung zu Theil geworden, und zwar durch die

Libellulinae Europaeae, descriptae ac depictae a Toussaint de Charpentier c. tab. XLVIII. col. Lips. Leop. Voss. 4to.

Monographie des Libellulidées d'Europe, par Edm. de Selys Longchamp. Paris, Roret, Bruxelles, Muquardt. 8to.

Synonymia Libellularum Europaearum Auct. H. A. Hagen. Diss. Inaug. Regiomont. Pr. 8to.

Charpentier's Werk ist ein Prachtwerk, mit genauen vom Verf. selbst gezeichneten, im Steindruck vortrefflich ausgeführten und sehr sauber colorirten Abbildungen, die Monographie von de Selys Longchamps ist in anspruchloserer Erscheinung nicht weniger gediegen, und mit derselben Treue und Gründlichkeit gearbeitet, welche die übrigen Leistungen dieses Verfassers so vorthellhaft auszeichnen. Hagen's Inauguralschrift ist zu diesen beiden ausführlichen Bearbeitungen eine wichtige Zugabe, indem sie mit eben so umfassender literarischer als genauer specieller Kenntniss die Synonyme ordnet, wobei der Verf. auf einer Reise durch Schweden, Dänemark und Norddeutschland Gelegenheit hatte, viele zweifelhafte Arten nach den in den Sammlungen aufbewahrten Originalen kennen zu lernen. Auch sind noch die beiden oben genannten Arbeiten benutzt und die mitunter abweichenden Benennungen auf einander zurückgeführt.

Charpentier nimmt nur die drei Fabricischen Gattungen an, errichtet jedoch in allen mehrere Untergattungen, welche mit eigenen Namen belegt werden. Zu *Libellula* gehören: *Epitheca* (*L. bimaculata*), durch die Structur der Genitalien, vorhandene Bauchwarzen und die vom Mittelpuncte aus in 3 Felder getheilte Dreieckszelle der Vorderflügel ausgezeichnet; *Libellula* (*depressa* u. a.) mit dreikantigem, *Diplax* (*L. flaveola* u. a.) mit cylindrischem Hinterleibe und aufrechtem zweilappigen Hinterrande des Prothorax; *Chlorosoma* (*L. aenea* u. a.), die Gatt. *Cordulia* Leach, in dem bei den Männchen ausgebuchteten Innenrande der Hinterflügel übereinkommend mit *Aeschna*, deren vier Untergatt. sind: *Cyrtosoma* (*Ae. azurea*), der Gatt. *Anax* Leach entsprechend, bei beiden Geschlechtern mit gerundetem Hinterwinkel, *Aeschna* (*Ae. grandis* u. a.) beim Männchen mit ausgebuchtetem Innenrand der Hinterflügel, *Thecaphora* (*Ae. lunulata*), die Gatt. *Cordulegaster* Leach., die Augen nicht ganz zusammenstossend, wie bei den vorigen, sondern sich auf einer kleinen Stelle berührend; *Diastatomma* (*Ae. forcipata* u. a.) der Gatt. *Gomphus* Leach entsprechend, durch die auscinanderstehenden Augen den Agrionen sich annähernd. Diese haben die Untergattungen: *Epallage* (*A. Fatime*, neue Art aus der Türkei) noch mit der plumperen Gestalt der vorbergehenden und der Färbung der

letztgenannten Untergattungen, *Calopteryx* (*A. Virgo* u. a.) mit nach der Wurzel hin allmählig verschmälerten Flügeln; *Anapetes* (*A. forcipula* u. a.) von Leach schon als *Lestes* aufgestellt, darin von den übrigen Agrionen abweichend, dass die Flügel im Sitzen ausgebreitet gehalten werden; *Sympycna* (*A. phallatum*), mit gewöhnlicher Flügelhaltung, aber darin mit der vorigen übereinkommend, dass die Zellen zwischen den beiden in die Flügelspitzen auslaufenden Längsnerven, nicht wie sonst viereckig, sondern fünfeckig sind; *Pyrrhosoma* (*A. minium*) mit sehr vorragender Unterlippe und Kopfschild; *Erythromma* (*A. viridulum* u. a.), mit im Leben rothen Augen der Männchen; *Ischnura* (*A. pumilio* u. a.) mit schmalerem Kopfe und verhältnissmässig kurzen Flügeln; *Agrion* (*A. furcatum* u. a.); *Platycnemis* (*A. lacteum*) mit erweiterten hinteren Schienen.

De Selys Longchamp hat 12 Gattungen angenommen, von denen die drei ersten, *Libellula* (Libellula und *Diplax* Charp.), *Libella* (identisch mit *Epithea* Charp., wegen des hinter dem ersten gelegenen zweiten Auges von *Libellula* abgesondert) und *Cordulia* (*Chlorosoma* Charp.) als Gruppe *Libelluloides* der Fabricischen Gatt. *Libellula*, die fünf folgenden als Gruppe *Aeschnoides* der Gattung *Aeschna* F. entsprechen. Die erste derselben *Lindenia* De Haan (*L. tetraphylla*, welche Charp. nicht kannte, daher auch bei ihm keine entsprechende Untergattung sich findet) unterscheidet sich durch eine Auftreibung vor den weit auseinanderstehenden Augen von *Gomphus*, welcher der *Diastatomma*, so wie *Cordulegaster* der *Thecaphora*, *Aeschna* der gleichnamigen Abtheilung, *Anax* dem *Cyrtosoma* bei Charp. entspricht. Die Agrionen sind in 2 Gruppen aufgelöst: *Normopteroides* mit umgestielten Flügeln ohne Parastigma, mit der einzigen Gatt. *Calepteryx* (*Calopteryx* bei Charp.) und *Heteropteroides* mit gestielten Flügeln und Parastigma, die 3 Gatt. *Lestes*, *Sympycna* und *Agrion* enthaltend, die erste der Untergatt. *Anapetes*, die zweite *Sympycna* bei Charp. entsprechend, wegen des langgestreckten Parastigma von der dritten abgesondert, welche die übrigen Charpentier'schen Untergattungen in sich vereinigt.

Die Zahl der beschriebenen Arten ist bei beiden Auctoren ziemlich gleich. Charpentier hat 60 aus eigener Ansicht beschrieben und ausserdem 5 ihm unbekannt aufgeführt, Selys Longchamp kennt im Ganzen 62 Arten. Charpentier hat mehr Agrionen, Selys Longchamps mehr Libellen und Aeschnen, namentlich stellt er unter *Anax* statt einer 3, unter *Cordulia* statt drei 5 Arten auf. Durch Hagons sorgfältige Aufzählung steigt die Zahl der bekannten Europäischen Arten auf 78, von denen die letzte, *Agrion pulchellum*, vom Verf. in Preussen und Schweden entdeckt und als neue Art sorgfältig beschrieben ist.

De Selys Longchamp machte in der *Rev. Zool.* (S. 213) drei in Belgien neu entdeckte Agrionen bekannt, welche sich auch nicht

auf Charpentier'sche Arten zurückführen lassen: *A. Sophia*, zur Untergattung *Ischnura* Charp. gehörend, dem *A. speciosum*, *A. cognata*, dem *A. pumilio* nahe verwandt, *A. Charpentieri*, dem *A. hastulatum* sehr ähnlich; durch die Hinterleibszeichnung des Männchens und die verschiedene Grundfarbe des Weibchens beständig unterschieden.

Eine Monographie der Agrionen von Aix gab Boyer de Fonscolombe (Ann. d. L. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 547).

Ueber die Fortpflanzungsweise der Libelliuliden hat v. Siebold (Germ. Zeitschr. II. S. 421) seine Beobachtungen ausführlicher mitgetheilt. Bei den Männchen findet der sonderbare Umstand statt, dass die Mündung der Samengänge und die Copulationsorgane nicht mit einander verbunden sind. Erstere münden auf gewöhnliche Weise am hintern Ende des Körpers, letztere befinden sich in einer besonderen Tasche am Grunde des Hinterleibes und haben einen sehr zusammengesetzten Bau. Hauptbestandtheile sind eine von einer hornigen Kapsel umschlossene und von vielen Muskeln umgebene Samenblase, und ein Penis, der bei den *Libellen* und *Aeschnen* dreigliedrig und der Samenkapsel aufsitzend, bei den *Agrionen* von derselben abgerückt, bei beiden an der Spitze mit je nach den Arten verschieden gestalteten erectilen Theilen versehen ist. Die mehrere Wochen nach der letzten Verwandlung brünstigen Männchen ergiessen mit umgeschlagenem Hinterleibe die Samenfeuchtigkeit in die Samentasche, daher man bei solchen Individuen, wo man in den Hoden reife Samenthierchen sieht, dieselben auch in der Begattungstasche, namentlich der Samenblase, welche daher mit Recht auf diese Bezeichnung Anspruch machen kann, wiederfindet. Die *Agrionen* und *Aeschnen* haben haarfeine, sich lebhaft bewegende, im Wasser zu Oesen gedrückte Spermazoen, während dieselben bei den ächten *Libellen* eine mehr gedrungene stabförmige Gestalt haben, und stets starr und unbeweglich erscheinen. Bei der Begattung nun fasst das Männchen mit den an seinem Hinterleibsende befindlichen zangenförmigen Organen das Weibchen im Nacken, welches bei einigen Arten, z. B. (*Lib. 4-maculata*) sogleich sein Hinterleibsende zur Begattungstasche der Männchen umschlägt, während andere (*Lib. rubicunda*) dies nicht eher thun, als bis das Männchen sich gesetzt hat, und während die *Aeschnen* immer in engster Begattung umherschwärmen, fliegen die *Agrionen* nur mit ausgestrecktem Leibe mit einander und wiederholen die Begattung, so oft sie sich setzen. Offenbar steht dieser letztere Umstand damit in Bezug, dass der Penis nicht, wie bei den *Libellen* und *Aeschnen*, in unmittelbarer Verbindung mit der Samenblase steht, sondern allem Anscheine nach mit seiner Mündung aus derselben die Samenfeuchtigkeit aufsaugt, daher nur eine geringe Portion des Samens bei jedesmaligem Coitus ins Spiel kommt.

Die weiblichen Geschlechtstheile hat der Verf. in Bezug auf die Scheidenanhänge noch einer genauern Prüfung unterworfen. Die

Begattungstasche ist ein Blinddarm-artiger Anhang der sackförmigen Scheide, an deren Verbindungsstelle das receptaculum seminis einmündet, welches ohne Anfangsdrüse, bei den *Libellen* und *Aeschnen* paarig, bei den *Agrionen* einfach ist; *Calopteryx (virgo)* macht zwischen beiden Formen den Uebergang, indem dort das Organ aus zwei kleinen Blinddärmchen besteht, welche durch einen längeren gemeinschaftlichen Ausführungsgang mit der Scheide in Verbindung stehen. Ueberhaupt haben die Samentaschen die Gestalt von Blinddärmchen; die bald länger und gewunden oder gekrümmt, bald kürzer und gerade sind. Die beiden andern Arten der Scheidenanhänge finden sich bei allen Libellen. Ausserdem kommt aber bei einigen am Hinterleibsende noch ein Paar langgestreckter, blinddarmartiger Schläuche vor, die durch enge Canäle mit einem zusammengesetzten Legeapparat in Verbindung stehen. Dieser Legeapparat erinnert an die entsprechenden Organe der Blattwespen und besteht aus ein Paar Klappen, welche vier sägeförmig gezähnte, säbelförmige Hornstücke umschliessen. Der Verf. schliesst aus diesem Bau, dass die mit solchem Apparat versehenen Libellen — und zwar sind dies *Aeschnen* und die *Agrionen* — ihre Eier nach Art der Blattwespen in das Parenchym der Wasserpflanzen einsenken, eine Vermuthung, welche an den *Agrionen* der Verf. kürzlich durch unmittelbare Beobachtung bestätigen konnte. Die Weibchen von *Libellula* und *Diastatomma* besitzen keinen solchen Legeapparat, und lassen über dem Wasser schwebend, einfach ihre Eier ins Wasser fallen, einige beim jedesmaligen Austritt eines Eies die Hinterleibsspitze zum Wasser herabsenkend, die *Lib. cancellata* dasselbe thugend mit Beihülfe des Männchens. An solchen Stellen, wo die Libellen auf solche Weise über dem Wasser verweilt hatten, fand der Verf. ihre Eier in Menge zwischen dem im Wasser schwimmenden Kraute.

Grosser Libellenzüge, welche in der Richtung von Südwest nach Nordost die Gegend von Halle passirten, erwähnte Germar (Zeitschrift II. S. 443).

**Ephemeridae.** Ueber die Lebensverhältnisse der merkwürdigen *Ephemera flos aquae* hat Triebke (Ent. Zeitschr. S. 54) einige Nachrichten gegeben. Das Insect findet sich bei Garz nur in dem langsam fliessenden Oderarm Schloo, erscheint ziemlich regelmässig in der Mitte Juni, in manchen Jahren sparsamer, in manchen in ungeheurer Menge. Die Larve ist noch unbekannt geblieben, die Nymphe erhebt sich schnell an die Oberfläche des Wassers und das Proimago kommt so eilig aus derselben zum Vorschein, dass es öfter schon unter Wasser die Nymphenhaut abstreift, und dann unmittelbar aus dem Wasser ans Ufer fliegt, um sich nochmals zu häuten. Geschlechtsunterschiede sind nicht bemerkt worden, es findet kein Tanzen statt wie bei *E. vulgata*, die Begattung geht wahrscheinlich bei Nacht vor sich, und am andern Morgen ist die ganze Generation des vorigen Abends schon verschwunden.

### **Neuroptera.**

In dieser Ordnung sind nur zwei neue Arten, *Myrmeleon alternans* und *Hemerobius flaviceps* von Brullé (Il. Canar. Ent. S. 83) aufgestellt.

### **Hymenoptera.**

Die Histoire naturelle des Insectes Hyménoptères des Grafen Lepelletier de Saint-Fargeau (Suites à Buffon) wurde mit einem neuen (zweiten) Bande fortgesetzt, welcher die Bearbeitung der einzeln nistenden Bienen und Wespen enthält. Wenn auch hinsichts der beschriebenen Arten, namentlich bei den Wespen, durchaus keine Vollständigkeit beabsichtigt sein kann, und nur einzelne Gattungen, wie *Xylocopa*, *Anthidium*, einigermassen umfassend im Speciellen bearbeitet sind, und wenn vorzugsweise die Anzahl der aufgenommenen Americanischen Arten dürftig erscheint, ist auf der andern Seite die Kenntniss der Hymenopteren durch eine grosse Anzahl neuer, hauptsächlich theils süd-europäischer, theils vorzüglich durch einen Reichthum Algerischer Arten erweitert worden.

Ref. beschrieb in Wagner's Algier einige Algerische Hymenopteren, welche grösseren Theils mit Lepelletier'schen Arten zusammenfallen. Spinola (Annal. d. I. Soc. Ent. de Fr. VII.) machte eine bedeutende Anzahl meist Aegyptischer, und später (Annal. d. I. Soc. Ent. de Fr. IX.) einen Theil Cayennischer Hymenopteren bekannt, über welche alle im Speciellen Nachricht gegeben wird. Aus der Europäischen Fauna ist nur eine Aufzählung der Hymenopteren der Schweiz von Imhof (Silberm. Rev. Ent. V. S. 192) zu erwähnen.

**Tenthredinetae.** Die deutschen Arten von *Trichiosoma* sind von Hartig (Ent. Zeit. S. 19) mit 2 Arten vermehrt worden: *T. Sorbi*, mit sammtschwarzem, nur an der Wurzel und der Spitze weissgrau behaartem Hinterleibe, beim Männchen mit rother Spitze, die Afterraupen mit einem grossen braunen Fleck auf jeder Seite des Kopfes, auf der Vogelbeere fressend, eine Entdeckung Saxesens; und *T. Salicis*, ebenfalls mit sammtschwarzem, aber nur an der Basis grau behaartem und beim Männchen an der Spitze gleichfarbigem Hinterleibe; auf Werftweiden. Der Verf. unterscheidet auch *T. lucorum* und *Vitellinae*, so dass mit *T. betulæ* Kl. fünf Arten aufgeführt sind.

Derselbe Verf. hat (ebendas. S. 21) eine synoptische Uebersicht

der *Nematiden* gegeben, welche zur Bestimmung der Arten dieser so sehr umfangreichen und schwierigen Abtheilung wesentliche Dienste leisten wird.

Ueber die *Lyda*-Arten der Rothtanne findet sich in der Ent. Zeit. S. 15 von Saxesen eine Notiz, welche die Hartig'sche Zusammenstellung der Geschlechter nach seinen Beobachtungen dahin berichtigt, dass *L. Klugii* H. das Weibchen zu *L. alpina* Kl., und *L. alpina fem.* H. das Weibchen zu *L. saxicola* H. sei. *L. hypotrophica* H. hält S. für Abänderung der *L. alpina*.

Spinola (Ann. Soc. Ent. Fr. IX. S. 130) beschrieb einige Cayennische Tenthreden: *Schizocera axillaris* n. A., *Hylotoma leucocephala* Kl., *Plagiocera Leachii* n. A. und stellte zwei neue Gattungen auf: *Camptoprium*, mit 11gliedrigen Fühlern, einer einzigen, aber appendiculirten Radial- und 4 Kubitalzellen, deren zweite und dritte jede einen rücklaufenden Nerven aufnimmt. Dem beschriebenen *C. Leprieuri* schliesst sich eine ganze Reihe Südamerikanischer Arten an. — *Aulacomerus*, mit 9gliedrigen sehr behaarten Fühlern, mit einer einzigen, appendiculirten Radial- und 4 Kubitalzellen, deren zweite und dritte jede einen rücklaufenden Nerven aufnimmt, vorzüglich ausgezeichnet aber durch die Hinterbeine, deren Hüften verlängert, Schenkel verdickt, Schienen gekrümmt sind, letztere in eine Rinne des Schenkels einschlagend. *A. Buquetii*, einzige, nur dem männlichen Geschlechte nach bekannte Art.

**Ichneumonidae.** Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 439) hat ein *Ophion Sphinx* aus Aegypten und (An. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 141) eine Anzahl Cayennescher Ichneumonen aus den Gattungen *Pimpla*, *Cryptus*, *Hemiteles*, *Mesostenus*, *Polycyrtus*, *Joppa*, *Ichneumon* und *Ophion* beschrieben. *Polycyrtus* ist eine neue Gattung, welche am Nächsten mit *Mesostenus* Gr. verwandt ist, und sich darin unterscheidet, dass auf der Stirn ein dornförmiges Hörnchen zwischen den Fühlern steht, und dass der Rücken des Mesothorax dreihügelig ist. Es ist diese Gattung in Südamerica sehr zahlreich an grössten-theils recht bunt gefärbten Arten.

Eine neue Südamericanische *Joppa*, *J. picta*, ist in Naturalist's Library, Entomol. I. S. 314. T. 31. F. 3 bekannt gemacht.

Leon Dufour beschrieb einige Ichneumonen, welche parasitisch in den in Brombeerzweigen nistenden Hymenopteren leben: *Ichneumon gygator* (dessen Nymphe die Eigenthümlichkeit hat, sich in ihrem Gespinnste wie ein Kreisel herum zu drehen) *I. odiferator* und *odynericus* sind ächte *Cryptus* nach Gravenhorst, die letzte Art selbst einerlei mit *Cr. bimaculatus* Gr. Die übrigen sind *Anomalon mandibulator*, *Pimpla ephippiatoria* und *marginellatoria*, beide der *P. oculata* und *divinator* ähnlich.

**Braconidae.** Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 170) machte eine Anzahl Cayennescher Arten der Gattung *Bracon*, *Agathis* und *Alysia* bekannt.

De Romand (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 433) bereicherte die Gatt. *Paxylomma* mit einer ausgezeichneten neuen Art, *P. Cremieri*, aus Frankreich.

In diese Familie scheint die Gatt. *Seminota* Spinola's (Guér. Rev. Zool. S. 18 und Mag. d. Zool. Ins. pl. 41) zu gehören, welche im Habitus so viel Abweichendes hat, dass Westwood, der dieselbe unter dem Namen *Trigonalys* (Proceed. Zool. Soc. 1835) aufstellte, sie zu den Mutillarien rechnen konnte. Später (Mag. de Zool. pl. 53) nimmt Spinola den Namen *Trigonalys* an, mit Unrecht Klug als Urheber desselben nennend. Er bildete im Mag. de Zool. zwei Arten ab, pl. 41 eine Cayennesche, *S. Leprieuri*, und pl. 53, eine Deutsche, *Tr. Hahnii*.

**Evaniates.** Aus der Gatt. *Evania* beschrieb Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 439) eine neue Aegyptische Art, *E. dimidiata*, und theilte (Rev. Zool. S. 244) eine „Note monographique“ zu dieser Gattung mit, welche indess nicht mehr als 5 Arten umfasst, von denen nur eine, *E. animensis*, welche der Verf. in einem Stück Gummi Animæ von Madagascar eingeschlossen besitzt, neu ist.

**Cynipsera.** Perris (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 93) beschreibt eine Gallwespe, welche im Papaver dubium lebt, unter dem Namen *Diplolepis Papaveris*; dieselbe ist aber kaum verschieden von *Aulax Rhoeados* Kl. Hartig (Germ. Zeitschr. II. S. 193) welche bei uns auf gleiche Weise in Papaver Rhoëas lebt. Ihre Galle bildet sich in den Mohnkapseln, deren äussere Theile keine Veränderung erleiden, ausser dass die ganze Kapsel mehr birnförmig und zugleich grösser wird, inwendig ist sie aber ganz mit dem Fleische der Galle ausgefüllt.

**Chalcididae.** Nachträge und Berichtigungen zu seiner Monographie der Chalciden der Gegend von Aix\*) gab Boyer de Fonscolombe (Ann. des sc. nat. II. Sér. XIII. S. 186).

Zwei neue Arten von *Leucospis* beschrieb Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 441), eine, *L. scutellata* aus Aegypten, die andere, *L. Grohmanni* aus Sicilien; ferner (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 198) eine Cayennesche Chalcis, *Smicra Leprieuri*.

Westwood (Royle Himal.) bildete *Dirhinus Himalayanus* ab und gab (Trans. of the Ent. Soc. of Lond.) eine Darstellung der von Hrn. Sells aus dem Neste des *Chatergus nidulans* gezogenen *Chalcis pyramidea* F.

Zwei neue südamericanische Gattungen der Chalciden mit einfachen Hinterbeinen stellte Spinola (Guér. Mag. de Zool. pl. 42. 43) auf. Die eine, *Chryseida*, zeichnet sich durch die Richtung des Kopfes aus, indem das Gesicht nach unten gekehrt ist, wobei der Mund im Ruhezustande in eine Grube der Vorderbrust eingreift. Die andere, *Lycisca*, ist durch ihre Vorderbeine merkwürdig, an denen

\*) Ann. d. scienc. nat. I. Sér. XXVI. S. 273. 1832.

die Schenkel verdickt sind, und die Schienen, auf ähnliche Weise wie bei Mantis, wie ein Messer in dieselben einschlagen. Die einzelnen Arten beider, *Chryseida superciliosa* und *Lycisca raptorica* sind aus Cayenne.

Perris (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 91 und 404) machte fünf kleine Chalciden bekannt, von denen die eine, *Eulophus Ulicis*, als Parasit in den Larven seines Apion ulicicola, zwei, *Cynips Urticae* und *Eulophus crinicornis* als Parasiten der Cecidomyia Urticae (s. u.) leben, die letzten beiden, *Cyrtosoma papaveris* und *Cynips papaveris* sind Parasiten der Mohn-Gallwespe. *Cyrtosoma* ist als neue Gattung beschrieben, zufällig hatte Curtis ihr schon denselben Namen gegeben, so dass sie, obgleich jetzt 5mal als Gattung aufgestellt, doch nur 4 verschiedene Namen (*Ormyrus* Westw., *Siphonura* Nees v. E., *Pericyphus* Bohem., *Cyrtosoma* Curt. Perr.) hat. *Cyn. papaveris* und *Urticae* scheinen zu *Torymus* zu rechnen zu sein.

Westwood (Transact. of the Ent. Soc. of Lond. II. IV.) stellte die Nachrichten über die Caprification der Feigen in Süd-Europa und der Levante zusammen, und lehrte die dabei thätigen Insekten genauer kennen. Hasselquist nannte als solche *Cynips Ficus*, *Caricae* und *Sycomori*, von denen die ersten beiden, aus der gemeinen Feige, von Linné unter dem Namen *Cynips psenes* vereinigt wurden. Gravenhorst beschrieb später ein von Treviranus in Tirol in Feigen aufgefundenes Insect als *Blastophaya grossorum*. Den *Cynips Sycomori* hat W. in der Linnéischen Sammlung noch aufgefunden: er gehört nicht allein zur Gattung *Blastophaga*, sondern scheint nach W. genauer Abbildung und Beschreibung und nach den von Gravenhorst der hiesigen Sammlung mitgetheilten Exemplaren mit dem Gravenhorst'schen Insect als Art einerlei zu sein. Die Fühler zeichnen sich dadurch aus, dass das 4. Glied eine hakenförmige Spitze hat. Die Legeröhre ist nur kurz und pfriemförmig. Eine zweite verwandte Gattung, *Sycophaga*, mit einer neuen Art *S. crassipes* aus Aegypten, hat die Legeröhre von doppelter Hinterleibslänge, worauf Linné's Angabe „aculeo longitudine corporis“ besser zutrifft, während die Beschreibung der Fühler, welche hier an der Wurzel weniger, nach der Spitze hin etwas mehr verdickt und ganz einfach sind, mehr den oben bezeichneten Insecten nachkommen würde. Beide Arten sind klein, platt gedrückt, schwärzlich, mit kurzen verdickten Hinterbeinen, die erste mit 12-, die zweite mit 14gliedrigen Fühlern; die erste zeichnet sich durch einen grossen, breiten, undeutlich gegliederten Anhang an den Mandibeln aus, worin sie mit *Agaon* übereinkommt. Vielleicht bilden diese 3 Gattungen eine eigene kleine Gruppe.

**Proctotrupidae.** De Romand (Guér. Mag. de Zool. Ins. pl. 48. 49) bildete drei Arten von *Pelecinus* ab, nämlich beide Geschlechter des *P. polyerator* F., dann das Männchen des *P. potyturator* (Ichn. polyt. Drury), welche beide einerlei sind. Die vom Verf. vorgenommene Unterscheidung scheint theils in Miss-

verständnis, theils in verfehlten Zeichnungen ihren Grund zu haben. Die dritte Art, *P. Guerini*, deren Vaterland nicht angegeben ist, ist neu. Die Männchen zeichnen sich durch einen kurzen keulförmigen Hinterleib aus.

**Chrysididae.** Spinola (Ann. Soc. Ent. Fr. VII. S. 446) begründete die Gatt. *Pyria* der Enc. durch einen sichern Unterschied von *Chrysis* neu: bei *Pyria* nämlich sind das 2. und 3. Fühlerglied gleich, während bei *Chrysis* das 3. beträchtlich länger als das zweite ist. *P. Stilboides* ist eine neue Aegyptische Art (auch am Senegal einheimisch), die *P. Reichei* vom Cap, einerlei sowohl mit *Chr. lyncea* F., als mit *P. armata* Enc. — Ausserdem beschrieb der Verf. noch 9 Aegyptische Arten von *Chrysis*, 1 *Hedychrum* und 2 *Parnopes*, später (IX. S. 203) noch 3 Cayennesche *Chrysis*, von denen die erste, *Chr. punctatissima*, die wahre *Chr. fasciata* F., zugleich *Chr. viridis* der Enc.; die dritte also, in der der Verf. die *Chr. fasciata* F. vermuthet, anders zu benennen ist. — Leon Dufour beobachtete mehrere Chrysiden als Parasiten in Brombeerzweigen nistender Hymenopteren, namentlich *Chrysis cyanea* F. und drei neue Arten *Chr. obtusidens*, *indigotea* und *Hedychrum minimum* (ein Elampus) sowohl in den Zellen von *Trypoxylon figulus* und *Crabro lapidarius*, als von Odyneren und Osmien (?). Die Larve hat grosse Uebereinstimmung mit *Crabroniden*larven.

**Crabronidae.** Eine Auseinandersetzung der Deutschen *Crabro*-Arten hat Herrich-Schäffer (Deutschl. Ins. Heft 179. 181) unternommen, die Lepelletier'sche Gattungseintheilung dabei zum Grunde gelegt, und Gattungen und Arten in synoptischen Uebersichten dargestellt. *Solenius* Lepell. wird mit *Crabro* vereinigt, da die Unterschiede zwischen den Weibchen allmählig verlaufen, und die Männchen in ihren Formen nicht beständig genug sind. Von Lepelletier'schen Arten sind viele als Geschlechter oder Abänderungen vereinigt, neue sind *Crabro nigratarsus*, *spinicollis*, *nigrinus*, *pictipes*, *fuscitarsis*, *nigridentis*, *microstictus*, *parvulus*, *Ceratocolus? trochantericus* aus Spanien, durch seine langen Vorder-Trochanteren ausgezeichnet und vielleicht eigener Gattung, *Crossocerus laevipes*.

Leon Dufour (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 409) hat die sehr richtige Bemerkung gemacht, dass *Crabro vexillatus* Pz. und *lapidarius* F. als Männchen und Weibchen in eine Art zu verbinden sind. Mit Recht leitet er aus diesem Umstande einen Angriff auf die Lepelletier'schen Gattungseintheilung der *Crabronen* ab. Lepelletier de Saint-Fargeau (ebendas. S. 415) nimmt hieraus Veranlassung seine Gatt. *Thyreus* zu unterdrücken, und dem *Solenius lapidarius* auf Grund seines abweichenden Männchens eine eigene Abtheilung in der Gatt. *Solenius* anzuweisen.

Nach Perris (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 407) nistet der *Solenius lapidarius* in altem Holz, und macht seine Nester in den verlassenen Gängen anderer Insecten, namentlich in den von Wurm-

mehl ausgefüllten von Bockkäferlarven, in welchen er einen Gang bildet, der durch Querwände aus den Sägespänen in Zellen getheilt wird. Diese Zellen enthalten Dipteren, und da diese Art in ihrem Futter nicht wählerisch ist, immer verschiedene Arten zusammen, stets aber mehr, als die Larve zu ihrer Ernährung bedarf. Die Larve stimmt mit der von Leon Dufour beschriebenen des *S. rubicola* im Wesentlichen überein, nur dass ihre Mandibeln dreizählig sind.

Auch Goureau (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 543) theilte einige Beobachtungen über die Lebensweise von *Crabronen* mit. Eine Art nistete am Ufer des Rhone im Sande, und trug ausschliesslich *Atherix Ibis* ein. An einer Larve von *Cr. vagus*, welche in einem Gange in einem halbverwitterten Eichenzweige steckte, traf er eine andere kleine fusslose Larve mit grossem hornigem Kopfe, welche die *Crabro*-Larve verwundet hatte und die ausfliessende Feuchtigkeit auftrank. Welchem Parasiten diese kleine Larve angehören mochte, konnte er nicht ermitteln.

Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. de Fr. IX. S. 25) führt als Arten, welche in vertrockneten Brombeerzweigen nisten, den *Crabro vagus* und eine neue Art, *Solenius rubicola* auf. Von letzterem ist auch die Naturgeschichte genauer beobachtet. Sie bildet einen Gang im Mark, und macht in Abständen von 5<sup>'''</sup> Querwände aus den Markspänen; jede Zelle enthält ein Ei und eine Anzahl kleiner Fliegen, nämlich *Lauxania aenea*. Die fusslose, bucklige Larve hat dreizehn Körpersegmente, einen kleinen Kopf, 2zählige Mandibeln und Maxillen und Unterlippe durch 3 Wülste vorgestellt. Zur Verwandlung macht sie sich ein röthliches kaum durchsichtiges Cocon. Andere *Crabronen*, als *Stigma ater* und *Pemphredon unicolor* leben parasitisch in den Nestern anderer, der letztere in denen von *Trypoxylon figulus* und *Osmia parvula*; seine Larve gleicht der der übrigen *Crabroniden*, nur dass die seitlichen Wülste der Körperringe nicht so deutlich sind, sie macht auch kein Cocon. Vom *Stigma pendulus* ist noch nichts Genaueres angegeben. Ref. erinnert daran, dass die zweite Art, *St. troglodytes*, nach Kennedy eigene Nester macht und Blattläuse einträgt. Perris (a. a. O.) giebt auch *Blepharipus pauperatus* und *Corynopus tibialis* als parasitisch an.

*Trypoxylon figulus* bohrt sich nach Leon Dufour (a. a. O.) Gänge in das Mark abgestorbener Brombeerzweige, und macht dort Zellen wie die übrigen dort nistenden *Crabronen*, ohne Lehm oder Sand zu Hülfe zu nehmen. Es geht hieraus hervor, dass dies Insect sein Bauverfahren nach der Beschaffenheit der Localität modificirt.

Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 489, Guér. Mag. de Zool. 1840. pl. 54) errichtete eine neue Gatt. *Nectanebus*, welche zwischen *Cerceris* und *Philanthus* in der Mitte steht, indem sie mit den übrigen Kennzeichen der ersteren die Form des Kopfes, die Bildung der Mundtheile und Vorderfüsse und das Flügelgeäder der

letzteren vereinigt. Die in den Ann. beschriebenen beiden Aegyptischen Arten, *N. Fischeri* und *histrionicus*, vereinigt der Verf. im Mag. als die beiden Geschlechter derselben Art unter dem Namen des Weibchens *N. Fischeri*.

Ausserdem beschreibt Spinola (a. a. O. der Ann.) noch folgende Aegyptische Arten: *Philanthus variegatus*, *coarctatus*, *rutilus*, *Cerceris rutila*, *tricolorata*, *Fischeri*, *flaviventris*, *Waltlii* (Abänderung des Männchens der folgenden), *chlorotica*, *Hoplites ferrugineus*. Brullé (Il. Canar. Ent. S. 90) hat 3 neue Arten: *Cerceris lepida*, *concinna* und *Crabro* (*Solenius*) *rufipes*.

**Larridae.** Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 476) macht darauf aufmerksam, dass bei *Larra* und *Lyrops* die hintern Ocellen eine Formveränderung erleiden und als längliche Schwielen und nicht mehr zum Sehen tauglich erscheinen. Dieselbe Form der Nebenaugen findet sich auch bei einer neuen Gatt. *Gastrosericus* Spin. (ebend. S. 480), welche 3 Cubitalzellen, die dritte kaum angefangen, hat, und sich vorzüglich dadurch auszeichnet, dass beim Männchen das 3. und 4. Segment auf der Bauchseite einen häutigen, mit langer dichter Pubeszenz bekleideten Raum hat. Die einzige Art, *G. Waltlii*, ist in Aegypten zu Hause. Von mehreren ebendasselbst beschriebenen Arten von *Lyrops* ist *L. Savignii* eine Larra nach Latreille's Begränzung beider Gattungen, und zugleich eine Fabricische Art, nämlich Pomp. haemorrhoidalis F., die auch am Senegal und in Guinea einheimisch ist, die übrigen, *L. tarsalis*, *rufiventris*, *erythropus*, *geniculata* sind neu; von 2 Arten von *Oxybelus* ist die erste, *O. Savignii* der *O. lamellatus* der Encycl., die zweite, *O. Fischeri*, scheint kaum vom *O. subspinosus* Kl. (in Walt's Reise nach dem südlichen Spanien) verschieden zu sein.

**Bembecidae.** Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 467) beschrieb mehrere neue Arten: *Bembex lusca* Kl. aus Aegypten, *B. undulata* Kl. vom Kap, *B. chlorotica* Kl. aus Aegypten, *B. Fischeri* ebendaher, *B. Westermanni* von Guinea (irrhümlich als von Tranquebar angegeben). *Stixus Savignii*, *bixonatus* aus Aegypten. — Leon Dufour (ebendas. S. 269) stellte zwei neue, dem *St. ruficornis* verwandte südfranzösische Arten von *Stixus* auf. Die eine, *St. Perrisii* findet sich auch in Deutschland und selbst bei Berlin, die andere *St. nigricornis* kommt auch in Italien und Sicilien vor.

**Sphegidae.** Goureaux (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 535) berichtete über den abweichenden Nesterbau eines *Pompilus*, welcher nach seiner Beschreibung *P. carbonarius* (*Sphex carl. Scop.*, das Männchen *Cerop. punctum* F., das Weibchen *P. petiolatus* v. d. Lind.) ist. Er baut nämlich ein Nest aus 5—6 freien Zellen aus Erde, welche aber wenig Consistenz haben und noch eines äussern Schutzes bedürfen, daher sie unter lose aufliegenden Steinen oder lockern Baumrinden angelegt werden. Jede Zelle enthält eine Spinne mit abgebis-

senen Beinen und ein Ei. Die Larve kommt mit der der Crabronen überein.

Zugleich äusserte Goureau (ebendas. S. 538) seinen Zweifel darüber, dass die Pompili ihre Beute mit dem Stachel verwunden, wie dies allgemein angenommen wird. Er hält das Gift desselben für viel zu scharf und heftig wirkend, als dass es einen so kleinen Organismus, wie eine Spinne, nicht auf der Stelle tödten sollte, da doch bekanntlich die von Hymenopteren als Nahrung für ihre Jungen eingetragenen Insecten sehr lange Zeit in einem nur halbtodten Zustande ausharren. Er fand dagegen, dass die eingetragenen Insecten durch einen Biss verletzt wurden. Der oben erwähnten Spinne waren die Beine abgebissen, einen *Pomp. bipunctatus* traf der Verf. einmal mit einer Spinne, der der Hinterleibsstiel eingebissen war. Gleiches beobachtete er auch an *Cerceris ornata*, welche Hylaeus-Weibchen einträgt, und jedem derselben, welches ihre Beute wird, den Hinterleibsstiel einbeisst, ähnliches an *Mellinus arvensis*, welche der *Musca corvina* nachstellt, und jeder ergriffenen in den Hals beisst. Dieser Punct in der Oeconomie der Hymenopteren ist von grossem Interesse, und es wäre wohl der Mühe werth, dass darüber weitere Beobachtungen angestellt würden.

Neue Arten sind: *Pomp. ater*, *dichrous*, *violaceipennis* Brullé (II. Canar. Ent. S. 91), *Pomp. arduus* des Ref. (Wagner's Algier III. S. 191), *Pomp. Fischeri* Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 460) aus Aegypten, *P. aenigma* (ebendas.) vom Bosphorus, *P. Waltlii* (ebendas.) aus Aegypten. Desselben *Pomp. femoralis* aus Aegypten und *P. Grohmanni* aus Sicilien sind unter sich nicht wesentlich verschieden und einerlei mit *Pomp. luteipennis* F. — Spinola (a. a. O.) beschrieb ferner folgende Aegyptische Arten: *Aporus sericeus*, *Ceropales flavicornis*, *interrupta*, *Sphex trichargyra*, *Ammophila ebenina*, *rubripes*; Brullé (II. Canar. Ent. S. 92) hat drei Arten der letzten Gattung, *A. apicalis*, *concolor*, *nigra*. — Ueber das Vorkommen der *Ammophila armata* Latr. in Südfrankreich berichtete Leon Dufour (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 291).

**Scolietae.** Shuckard (Mag. of Nat. Hist. VI. S. 482) berichtete, dass die in Griffith's Animal Kingd. abgebildete *Scolia fulva* nicht aus Südamerica, sondern aus Neuholland stammt, und dass das Männchen dem Weibchen gleichgefärbt ist. — Brullé (II. Canar. Ent.) beschrieb 2 neue Arten, *Scolia elegans* und *Myzine gracilis*.

**Mutillariae.** Aus der Gattung *Mutilla* beschrieb Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 457) eine kleine neue Art, *M. Chiesi*.

Klug las in der Academie der Wissenschaften zu Berlin über die Gattung *Thynnus* F. und unterwarf dieselbe einer genauen und umfassenden Prüfung. Die Gattung ist auf Südamerica und Neuholland beschränkt, und zeigt verschiedene Formen, nach welchen Guérin in der Voy. d. I. Coquille eine Reihe von Gattungen errichtete, welche aber vom Verf. nicht als solche anerkannt sind, da die

Verschiedenheiten nur bei den Männchen sich ausprägen, und die Weibchen alle in einem hohen Grade übereinstimmen. Dagegen ist die Gattung in vier Unterabtheilungen gebracht, von denen die drei ersten neuholländisch, die vierte americanisch ist. Bei den drei ersten ist das Kopfschild zwischen den Mandibeln mehr oder weniger verlängert; bei der ersten, welche als Typus der Gattung betrachtet werden kann, und auf welche auch von Guérin der Name *Thynnus* seine beschränkte Anwendung gefunden hat, ist es gross, gewölbt, vorn gerade abgeschnitten, hierhin: *Th. dentatus* F. u. a, im Ganzen zehn Arten. Bei der zweiten Unterabtheilung ist das Kopfschild wenig gewölbt, stumpfrund endigend; der Habitus an *Philanthus* erinnernd. Sie entspricht der Gattung *Agriomyia* Guér. und enthält nur 3 Arten. Die dritte Unterabtheilung, mit ebenfalls wenig gewölbttem, vorn verengtem und gerade abgeschnittenem Kopfschild und mit dem Habitus von *Myrmosa*, 6 Arten enthaltend, entspricht den Gatt. *Rhagigaster* und *Thynnoïdes* Guér., denen sich vielleicht auch noch die Gattung *Anthobosca* Guér. anschliesst, die nach der Guérin'schen Darstellung indess solche Uebereinstimmung mit den Arten der vierten Unterabtheilung hat, dass man fast versucht sein möchte, eine Verwechslung in der Vaterlandsangabe zu vermuthen. Die vierte Unterabtheilung, nicht weniger als 40 Arten umfassend, und dadurch kenntlich, dass das Kopfschild kurz; und zwischen den Mandibeln wenig oder gar nicht verlängert ist, entspricht den Guérin'schen Gatt. *Telephoromyia*, *Ornepetes*, *Elaphroptera*, der Westwood'schen *Anodontyra*, und wurde von Klug selbst vor langer Zeit als *Scotaena* nach einer Brasilischen Art beschrieben. Weibchen sind nur aus der ersten und letzten Abtheilung bekannt geworden; die der ersten bilden die Gatt. *Mymecodes* Latr., die der zweiten die Gatt. *Ammodromus* Guér. In den Mundtheilen kommen einige Abweichungen vor. Die erste Unterabtheilung zeichnet sich darin aus, dass das erste Glied der Maxillartaster so lang ist als die übrigen; bei den andern ist es im Verhältniss zu den übrigen Gliedern kurz. Die Nebenzungen sind, bei der ersten Unterabtheilung länger als die Zunge, beilförmig (bei der zweiten liessen sie sich nicht beobachten), bei der dritten so lang als die Zunge, lanzettförmig, bei der vierten viel kürzer als die Zunge. Die Mandibeln sind vor der Spitze bei allen Neuholländischen Arten stark und scharf, bei den Americanischen Arten breit und stumpf gezahnt; bei einer Anzahl der letzteren schon von der Mitte an nach innen gerichtet und zusammengedrückt. Bei den Männchen kommt bei den einen ein aufwärts gekrümmter Haken an der Hinterleibsspitze vor, bei den andern fehlt er, und zwar weichen hierin, namentlich in der dritten Unterabtheilung, die nächstverwandten Arten ab, so dass man sein Vorhandensein oder Fehlen nicht, wie Guérin es gethan hat, zur Begründung von Abtheilungen benutzen kann. Am ersten würde sich noch die vierte Unterabtheilung als eigene Gattung betrachten lassen, wenn nicht die grosse Uebereinstimmung der

Weibchen einer solchen Trennung entgegenstände. — Unter 60 aufgeführten Arten war etwa die Hälfte neu. Ausserdem fanden sich unter den an Südamericanischen Insecten vorzugsweise reichen Vorräthen der hiesigen Sammlung zwei Arten, welche, obschon nahe mit *Thynnus* verwandt, doch hinreichende Unterschiede nach beiden Geschlechtern zeigten. Aus ihnen ist die Gatt. *Aelurus* gebildet worden, deren Männchen, obschon vom schlanken Habitus der Americanischen *Thynnus*, durch die stark verlängerten drei letzten Glieder der Maxillartaster, und deren Weibchen durch schmalen und gestreckten Mittelleib und einfache Klauen von der oben genannten Gattung abweichen. Die beiden Arten, *Ael. nasutus* und *clypeatus*, sind aus Brasilien.

De Romand (Rev. Zool. S. 113) hat die Bemerkung gemacht, dass *Elaphroptera* und *Ammodromus* Guér. nur Geschlechtsverschiedenheiten sind, dasselbe hat indess Ref. schon vor mehreren Jahren in Bezug auf die Haliday'schen, von Guérin beiden Gattungen zugezählten Arten ausgesprochen (S. Jahresbericht für 1836; Archiv III. 2. S. 315).

**Dorylidae.** Eine vortreffliche Monographie dieser Familie hat Shuckard (Ann. of Nat. Hist. V. S. 188) bekannt gemacht. Die Familie scheint von den Mutillarien ebensosehr als von den Ameisen abzuweichen, und sich sehr natürlich in die Mitte zwischen beide zu stellen. Auf den beiden älteren Gatt. *Dorylus* und *Labidus* gegründet, ist sie vom Verf. mit zwei neuen Gatt. *Aenictus* und *Rhogmus* bereichert, welche alle vier sich nach folgendem Schema unterscheiden:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 rücklaufender Nerv. 3 Unterrandzellen.        | 1. <i>Labidus</i> .  |
| desgl. 2 Unterrandzellen. Cylindrische Schenkel | 2. <i>Aenictus</i> . |
| desgl. desgl. zusammengedrückte Schenkel        | 3. <i>Dorylus</i> .  |
| 2 rücklaufende Nerven                           | 4. <i>Rhogmus</i> .  |

*Labidus* Jur. ist durchaus südamericanisch und enthält 11 Arten, welche zum Theil neu, zum Theil unter *L. Latreillei* verwechselt waren. (Eine 12te, zweifelhafte, *Dorylus mediatu*s F., gehört nicht hierher, sondern ist ein Mutillen-Männchen.) *Aenictus*, fast vom Ansehn eines kleinen *Labidus*, mit einer neuen Art, *A. ambiguus*, aus Nordindien (eine zweite entdeckte Ehrenberg in Aegypten). *Dorylus*, rein der alten Welt angehörend, und hat hier 7 Africanische, und 3 Ostindische Arten aufzuweisen (eine 4. Ostindische ist *D. Klugii* Hagenb. aus Java.) *Rhogmus*, mit *Dorylus* fast in den meisten Characteren übereinstimmend, ist auf einer neuen Art, *Rh. fimbriatus*, vom Gambia gegründet.

Die Weibchen der Doryliden sind uns noch unbekannt. Shuckard glaubte sie in einigen blinden ungeflügelten Hymenopteren zu erkennen, von denen Westwood in seiner Introd. eine als Repräsentanten einer Ameisen-Gattung *Typhlopone* abgebildet hatte, und meinte annehmen zu können, dass diese muthmasslichen Weibchen parasitisch in den

Nestern von Ameisen lebten, ward aber zuletzt zweifelhaft, da sich dergleichen Typhloponen in grösserer Zahl in Zuckerladungen fanden, woraus wenigstens erhellte, dass sie sich selbstständig ernährten. Westwood (Ann. of nat. Hist. VI. S. 82) hat die Ameisennatur dieser Insecten vollständiger nachgewiesen.

**Formicaria.** Die von Shuckard (a. a. O.) als Doryliden-Weibchen betrachteten Ameisen sind:

*Typhlopone* Westw., welche als weibliche Labidus angenommen sind, von *Ponera*, der sie in der Bildung des Hinterleibes gleicht, durch nur 10gliedrige Fühler und verkümmerte, 2gliedrige Maxillartaster abweichend, zugleich ganz blind. Shuckard führt 3 Arten auf als *Lab. Westwoodii*, *Curtisii*, *Kirbii*, *Thwaitzii*, *Spinolae*, Westwood (a. a. O.) fügt noch 3 hinzu: *T. fulva*, *Shuckardi*, *Dahlbomii*; es ist indess sehr die Frage, in wie fern diese 8 Arten alle verschiedenen sind, indem einzelne Individuen einer und derselben Art (aus derselben Colonie) sehr bedeutend (ähnlich wie die Arbeiter von *Atta cephalotes*) in Grösse, Verhältnissen der einzelnen Körpertheile, selbst der Fühlerglieder und in der Sculptur abweichen.

*Anomma* Shuck., ebenfalls blind, schlanker und langbeiniger als *Typhlopone*, die Fühler 11gliedrig, die Mandibeln sichelförmig, sich kreuzend, hinter der Mitte mit einem einzelnen Zahn. Eine Art, *A. Burmeisteri*, von Sierra Leona.

Westwood (a. a. O.) hat folgende Ameisengattungen neu aufgestellt, um zu zeigen, dass Verminderung der Gliederzahl an den Fühlern und Verkümmern der Taster auch bei ächten Ameisen vorkämen, und um damit die Shuckard'sche Ansicht zu widerlegen, nach welcher diese Umstände *Typhlopone* und *Anomma* von den Ameisen abzusondern schienen.

*Carebara* Westw., eine Attenform (ohne Eddornen an den hinteren Schienen) mit 10gliedrigen Fühlern und etwas verkümmerten 3gliedrigen Maxillartastern. Nur das Weibchen, *C. lignata*, von Java.

*Solenopsis* Westw. Ebenfalls eine Attenform, mit 10gliedrigen Fühlern; dünnen 2gliedrigen Maxillartastern; Arbeiter, mit kleinen zusammengesetzten Augen, Mandibeln mit ungezählter Schneide, die beiden letzten Fühlerglieder grösser als die übrigen. *S. mandibularis*, neue Art aus dem tropischen America.

*Pheidole* Westw., mit der vorigen sehr übereinstimmend, die Mundtheile dieselben, die Fühler 12gliedrig, die 3 letzten Glieder eine grosse Keule bildend. Hierhin *Atta providens* Sykes aus Ostindien.

Diese drei Gattungen sind offenbar solche, welche selbst arbeiten; bei den beiden andern haben die Mandibeln eine andere Form, indess sind sie bei *Typhlopone* doch noch so beschaffen, um damit im Zuckerrohr, worin man diese Ameisen ausschliesslich zu finden scheint, arbeiten zu können; bei *Anomma* haben sie aber eine ähnliche Bildung wie bei unserem *Polyergus*, und wenn man hieraus auf eine ähnliche Lebensweise schliessen dürfte, würde diese Ameise,

wo nicht parasitisch sein, doch andere Ameisen für sich arbeiten lassen.

Neu ist *Formica carinata* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 84). *Formica caduca* Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 47) vom Caucasus ist *F. barbara* L., eine *Myrmica*. *Formica truncata* Spin. wurde von Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 49) als im Innern trockener Brombeerzweige nistend beobachtet.

**Vespariae.** Die einzeln nistenden Wespen sind von Lepelletier de St. Fargeau (Hist. nat. des Ins. Hymenopt II. Suit. à Buffon) als Familie der *Eumeniden* abgehandelt. Sie theilen sich in die Gruppen der *Masariten*, mit *Celonites*, *Masaris*, und *Ceramius*, *Synagriten*, mit der einzigen Gattung *Synagris* und *Odyneriten* mit den Gatt. *Eumenes*, *Discoelius*, *Alastor*, *Pterochilus* und *Rygzchium*. Die Gatt. *Alastor* ist neu, unterscheidet sich von *Odynerus* durch gestielte zweite Cubitalzelle und enthält eine Neuholändische und eine kleine Französische Art. Man vermisst aber die Gatt. *Zethus* F., welche, wenn sie bei Fabricius auch manche ihr fremde Arten enthält, doch so abgeschlossen als eine der übrigen Gattungen dieser Familie ist.

Herrich-Schäffer (Deutschl. Ins. Hft. 179) hat synoptische Uebersichten über die deutschen Arten von *Vespa*, *Polistes* und *Eumenes* gegeben, und mehrere Arten aller drei Gattungen abgebildet, darunter als neue: *Vespa crassa*, *Polistes pectoralis* Meg., *Eumenes marginella* und *E. Frivaldskyi*, den letzten aus Rumelien.

Neue Aegyptische Arten sind: *Celonites Fischeri*, *Odynerus chloroticus*, *dimidiatus*, *impunctatus* Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 500). — *Eumenes Savignii* desselben ist eine bis zum Senegal und nach Guinea hin verbreitete Fabricische Art, *Zethus Guineensis* F. — *Odynerus reflexus*, *haematodes*, *Eumenes nigra*, *cruentata* beschrieb Brullé (Il. Canar. Ent. S. 89). — Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. de Fr. IV. S. 23) beobachtete in Südfrankreich 3 Arten von *Odynerus* in trockenen Brombeerzweigen nistend, nämlich *O. rubicola*, von ihm an einem andern Orte (Ann. d. sc. nat. 1839) beschrieben, und 2 neue *O. industrius* und *hospes*.

Goureau (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 531) behauptet, dass die Angabe von Latreille über die Nester von *Eumenes coarctata* auf einer Verwechslung mit Spinnennestern beruhe, und dass die Eumenes ihre Nester von einem aus Erde bereiteten festen Mörtel an Steine klebten. Es scheint indess doch nicht, dass Latreille's Gewährsmann Geoffroy jene von lockerer Erde umgebenen und an Grashalmen aufgehängten Eiersäcke von Spinnen mit Wespennestern verwechselt habe, wenigstens beschreibt Lepelletier aus eigener Beobachtung die Nester eines *Eumenes* ganz so wie vor 80 Jahren sein Landsmann, und es kann wohl sein, dass diese Wespen da, wo sie keine Steine finden, um ihre Nester anzukleben, dieselben an Pflanzenstengeln befestigen. Beide, sowohl die an Steine geklebten

als die frei an Pflanzenstengeln gebauten kommen darin überein, dass sie einen trichterförmigen, zuletzt verschlossenen Eingang haben. Einige *Odynerus* bauen ebenfalls ihre Nester aus Erdmörtel gegen Steine, doch hat Ref. an diesen einen solchen vorragenden Eingang nicht bemerkt. Ein jedes solches Nest enthält nur eine Zelle. Wenn Geoffroy angab, dass die Zelle mit Honig gefüllt würde, glaubte er der Analogie der Bienen folgen zu können, der Wespenlarve wird aber eine Anzahl von Räupecn zur Nahrung eingetragen.

Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. XXXVII.) hat die *Odynerus*-Arten seiner *Insecta Ligurica* in Bezug auf die neuern Arbeiten über diese Gattung einer kritischen Revision unterworfen.

**Apiariae.** Das sechste Bändchen der Naturalist Library, Entomology, ist den Bienen und zwar vorzugsweise der Naturgeschichte der Honigbienen, dann aber auch der der Hummeln gewidmet, und nebenher werden von ausländischen Bienen, namentlich Meliponen und *Xylocopen* Nachrichten gegeben, und verschiedene ausgezeichnete Arten dargestellt.

Lepelletier de St. Fargeau behandelte in seinem oben genannten Werke die einzeln nistenden und parasitischen Bienen. Die gesellschaftlichen sind bereits im ersten Bande abgehandelt. Die einzeln nistenden theilt der Verf. nach der Art des Einsammelns von Blumenstaub in *Podilégides*, *Merilégides*, *Gastrilégides*. Die letzten tragen mittelst einer Behaarung des Bauches ein, die andern beiden mittelst der Hinterbeine, die zweiten zugleich mit den Locken des Metathorax. Die erste Gruppe der ersten Familie, die *Euglossen*, weicht hinsichts des Einsammelns von den übrigen mehr ab als diese von der 2. Familie, indem sie ebenso wie die Honigbienen und Hummeln Schienkörbe hat, und nicht rohen Blumenstaub, sondern wie diese, einen schon bereiteten Teig einträgt, weshalb sie von Latreille nicht ohne Grund mit den Hummeln zusammengestellt sind, wengleich über ihre Lebensweise keine bestimmten Angaben der Reisenden vorliegen.

Diese erste Gruppe der *Podilégides* nennt Lepell. *Eulèmites*, und begreift darunter *Euglossa*, (Typ. *Eugl. cordata* F., deren Männchen, *Cnemidium viride* Perty, so häufig es vorkommt, dem Verf. unbekannt geblieben) und *Eulaema*, eine neue Gattung, aus *Centr. dimidiata*, *surinamensis* F. u. a. A. gebildet, von denen *Eul. analis* und *nigrita* als Männchen und Weibchen einer Art (*Centr. infernalis* Jllig.) zusammengehören, *Eul. Cayennensis* die *Centr. cingulata* F. und ungeachtet des mit *Eulaema* übereinstimmenden Aeussern, nach den Mundtheilen eine *Euglossa* ist. — Die 2. Gruppe, *Anthophorites*, hat an den Hinterbeinen der Weibchen die Schienen und das erste Fussglied überall behaart, die Zunge ausgestreckt so lang wie der ganze Körper. Dahin die Gatt. *Anthophora*, *Macrocera*, *Eucera*, *Meliturga*, *Systropha*, *Kirbya* (aus *Melitta tricincta* und *chrysur*a Kirb. gebildet) und die ganz unpassend zwischen die nur künstlich unter-

schiedenen Gatt. *Macrocera* und *Eucera* eingeschobenen Gatt. *Monoeca* der Enc. — Die 3. Gruppe, *Xylocopites*, weicht nur durch kürzere Zunge von der vorigen ab, und enthält die Gatt. *Centris* (*Trachina* und *Hemisia* Kl.) *Epicharis*, *Xylocopa*, *Lestis* (*Centr. muscaria* und *bombylans* F.) und *Melitta*. Die letzte Gattung hat *Mel. tricincta* und *chrysur* Kirb. als Arten, und dies sowohl als die fast wörtlich übereinstimmende Gattungsbeschreibung zeigt, dass sie identisch mit *Kirbya* (s. o.) und durch ein blosses Versehen doppelt aufgeführt ist. Und ein vielleicht noch geringeres Versehen ist es, welches diese Gattung in diese beiden Gruppen stellt, und sie von *Andrena* trennt, mit der sie die grösste Uebereinstimmung hat.

Die 2. Familie, *Merilégides*, zerfällt ebenfalls in 3 Gruppen. Die 1. Gruppe, *Panurgites*, hat die Zunge lang und linienförmig: *Panurgus*, *Dufourea* (neue Gattung, welche indess mit *Rophites* Spin. zusammenfallen möchte), *Dasyпода*. — Die 2. Gruppe mit kurzer lanzettförmiger Zunge enthält die Gatt.: *Andrena*, *Scapter* (mit 3 Cubitalzellen, Typ. *Andr. lagopus* Latr. S. u.), *Halictus*, *Nomia*, *Ancyla* (neue Gatt. der vorigen verwandt, mit einer neuen Art von Oran). — Die 3. Gruppe, *Colletides*, mit kurzer ausgerandeter Zunge, besteht aus der einzigen Gatt. *Colletes*. Die von der Gestalt, Behaarung und Function des ersten Hinterfussgliedes hergenommenen Charactere der Gruppen sind nicht durchgreifend.

Die 3. Familie *Gastrilégides* ist in keine weitere Unterabtheilungen gebracht. *Diphysis* ist eine neue Gattung, auf einer ebenfalls neuen Art *D. pyrenaica* gegründet, welche bei dem Habitus von *Euceren* (mit Ausnahme der langen männlichen Fühler) doch entschieden in diese Familie gehören soll; *Chalacidoma* ist ebenfalls eine neue, aber aus bekannten Arten, der *Megach. nuraria* und *Sicula* gebildete, durch den etwas stärker gewölbten Hinterleibrücken und die Andeutung einer Anhangzelle etwas subtil von *Megachile* unterschieden; *Osmia*, *Megachile*, *Lithurgus*, *Anthocopa* (*Osm. Papaveris* Latr.), *Anthidium*, *Heriades*, *Chelostoma*.

Eine andere Abtheilung bilden die parasitischen Bienen, in drei Familien getheilt, *Psithyriden*, aus der blossen Gatt. *Psithyrus* bestehend, *Dimorphiden*, mit den Gruppen *Melectiden*, (Gatt.: *Aglae*, *Melecta*, *Crocisa*, *Mesocheira*, *Mesoplia*, *Hopliphora*, aus der *Mesocheira velutina* der Enc. gebildet, *Mesonychium*, *Epeolus*, *Nomada*, *Ceratina*, und Anhangsweise *Melissoda* Latr. und *Acanthopus* Kl.) und *Phileremiden* (Gatt.: *Ammobates*, *Phileremus*, *Dioxys*, *Coelioxys*, *Stelis*, *Allodape*, *Pasites*) erstere mit 4, diese mit 3 Cubitalzellen, und *Monomorphiden*, die Gatt. *Prosopis*, *Rhathymus* und *Sphecodes*, die erste für sich allein, die beiden letzten zusammen eine eigene Gruppe bildend. *Rhathymus* steht hier sehr unglücklich, es ist am Nächsten mit *Nomada* verwandt.

Dem Ref. scheinen die Latreille'schen Abtheilungen der Bienen viel naturgemässer zu sein, und die neuen Ansichten, denen der Verf.

folgt, am Ende der Wissenschaft keinen andern Dienst zu leisten, als dass man sieht, dass sie nicht auf den rechten Weg führen.

Die Gruppe der *Andrenetae* wurde mit folgenden neuen Arten bereichert: *Prosopis scutellata*, *Colletes pilosa*, *intricans*, *Dasygoda Panzeri*, *albipila*, *Andrena rutila*, *ephippium* (einerlei mit *A. dorsalis* Lepell.) *Savignii*, *Sphecodes rubripes*, *hispanicus*, *Nomia rufiventris ruficornis* aus Aegypten durch Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 506). — *Andrena lugubris* (kommt in allen Küstenländern des Mittelmeers vor und ist einerlei mit *A. collaris* Lepell.) und *discors* vom Ref. (Wagn. Algier III. S. 191). — *Colletes dimidiata*, *Andrena xanthoscelis*, *bipartita*, *chalcogastra*, *Halictus chalcodes*, *viridis*, *laetus*, *concinus*, *unicolor*, *Sphecodes semiaeneus* von Brullé (II. Canar. Ent. S. 86). — Leon Dufour (Ann. de la Soc. Ent. de Fr. IX. S. 38) beobachtete die Verwandlungsgeschichte der *Prosopis signata*, und bestätigte damit das, was bisher nur Vermuthung gewesen war, nämlich dass sie ihre Eier in fremde Nester legt. Die von ihm beobachteten Individuen fanden sich in den Nestern von *Osmia parvula*, und verzehrten das für deren Larve angehäuften Futter, so dass dieselbe Hungers sterben musste. Die *Prosopis*-Larve ist ohne weitere Auszeichnung, der Kopf ohne Furchen, die untern Mundtheile nicht in Form dreier Warzen vortretend. — Derselbe (ebend. VIII. S. 583) zeigte, dass *Andr. humeralis* Jur. nicht das Weibchen von *Nomia difformis*, wie man angenommen, sondern der *Nomia diversipes* Latr. sei, und beschrieb beide Geschlechter unter dem Namen *N. humeralis*. — Ders. (ebendas. VII. S. 281) beschrieb die *Andrena lagopus* Latr. ausführlicher und nach beiden Geschlechtern, und zeigte sehr richtig, dass das Weibchen *Megilla fulvipes*, das Männchen *Megilla labiata* F. sei. Dass dies Insect eine besondere Gatt. bildet, ist keine Frage, es ist dies aber auch die Gatt. *Macropis* Kl. (Panz. Fn. Germ.) und zugleich *Scrapper* der Encycl., und was der Verf. über die Verschiedenheit der letztern sagt, beruht auf einem Missverständniss in der Zahl der Unterrandzellen, indem er nicht, wie es gebräuchlich ist, die 3. unvollständige mitzählt.

Aus der Gruppe der *Andrenoiden* beschrieb Spinola (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 516) *Systropha hirsuta* und *Panurgus nasutus*. Die letztere, nicht mit Unrecht als Typus einer neuen Gattung betrachtet, auch im südlichen Europa einheimisch, ist eine Fabricische Art, nämlich *Prosopis frontalis* F.

Ueber *Xylocopa* bemerkte Spinola (a. a. O. S. 518), dass *X. pubescens*, *olivacea*, *capensis*, *sulphurea* Kl. die Männchen der weit verbreiteten *X. aestuans* F. sein; dass sie alle Männchen sind, ist durchaus richtig, aber es ist zu weit gegangen, sie in eine Art zusammen zu ziehen. Wie leicht und sicher es durch Beobachtung der Nester, so schwierig und unsicher ist es durch Anwendung der Analogie die zusammengehörigen Arten herauszufinden, daher die oben erwähnten Männchen auch in der hiesigen Sammlung noch ihre eigenen Art-namen führen. Lepelletier in seinem oben besprochenen Werke

betrachtet *X. olivacea* F. als Männchen von *X. Caffra*, *X. ruficornis* F. als Männchen von *aestuans*, hat also hier die Geschlechtsverhältnisse richtig erkannt, dagegen sind ihm die analogen Verhältnisse bei den Americanischen Arten fremd geblieben: so ist seine *X. Cayennae* Männchen von *X. fimbriata* F. (*cornuta* Lepell.), *X. fasciata* (*Brasilianorum* F.) vermuthlich Männchen von *X. frontalis*, *X. Caribaea* sicher Männchen von *X. teredo* (*aeneipennis* Lepell.) — *Xylocopa corniger* Westwood (Nat. Libr. Ent. VI. S. 270 T. 21 F. 5) ist einerlei mit *X. cornuta* Lepell., und beide mit *X. fimbriata* F. (*X. fimbriata* Lepell. scheint die einfarbige Abänderung von *X. frontalis* zu sein, wohin auch *X. nitens* Lepell. gehört). — *X. tenuiscapa* Westwood (a. a. O. S. 271 T. 23 F. 2) ist das Männchen von *X. morio* F., zu welcher *X. Latreillei* Lep. als Synonym gehört. Westwood bildet aus dieser Art und der *X. latipes* eine eigene Untergatt. *Platynopoda*, welche bei der Uebereinstimmung der Weibchen sich nicht füglich von *Xylocopa* absondern lässt. — Ref. (Wagn. Algier III. S. 192) beschrieb *X. Taurica* (*Apis taurica* Pall. mspt.), welche in den Ländern des Mittelländischen Meeres weit verbreitet, und einerlei mit *X. minuta* Lepell. ist.

Ueber die Naturgeschichte der *Ceratinen* hat Leon Dufour (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 15) sehr wichtige Aufschlüsse gegeben. Spinola hatte schon beobachtet, dass sie Nester in trockenen Zweigen anlegen, nichts desto weniger wurden sie von Lepelletier mit aller Bestimmtheit als Parasiten angesprochen. L. Duf. sah sie in grosser Zahl in trocknen Brombeerszweigen nisten, und überzeugte sich bald, dass sie eigene Nester anlegen, indem sie das Mark eines solchen Zweiges aushöhlen und den Gang durch Querwände in Zellen theilen. Ein Nest enthält bis 20 Junge. Die Larve hat wie gewöhnlich 3 warzenförmige Fleischhücker statt der untern Mundtheile. Je weiter nach hinten, desto später erfolgt die Entwicklung in demselben Neste, so dass man zuweilen in einer und derselben Brut alle Entwicklungsstufen findet, und die vorderste schon die Larvenhaut abgelegt hat, während die hinterste noch im Ei liegt. Die Entwicklung geht rasch vor sich, so dass, wenn die Eier im Juni gelegt werden, die Jungen im August schon ausgebildet sind; sie bleiben aber bis zum Mai des nächsten Jahres in hohlen Zweigen verborgen. Der Verf. hat auch gezeigt, dass nur bei oberflächlicher Betrachtung diesen Bienen die Organe zum Eintragen fehlen. Sie haben eine Haarbürste auf der Unterseite der Hüften und Schenkel der Hinterbeine, mit welcher sie den Blumenstaub einsammeln.

Derselbe (ebendas. S. 8) beschrieb aus der Gruppe der *Dasygastrae* mehrere neue Arten von *Osmia*, welche im südlichen Frankreich in trocknen Brombeerszweigen nisten: *O. parvula*, *tridentata* (welche mit *O. fulvohirta* Latr. Lepell. einerlei zu sein scheint), *ruborum*, *acuticornis*. — *Stelis minuta* der Encyclop. (ebendas S. 33) ist Parasit der *Osmia tridentata* (wahrscheinlich noch anderer Arten, da sie auch bei uns sich findet, wo jene *Osmia* nicht vorkommt.) —

Goureau (ebendas. S. 123) sah eine *Osmia*, wahrscheinlich *O. bicolor*, einen conischen Haufen aus Grasstückchen zusammentragen und sorgfältig schichten, es glückte ihm aber nicht zu beobachten, ob dies die erste Anlage eines Nestes sei, welches in Ermangelung eines leeren Schneckenhauses gebaut würde, in welchen nach Rob. Desvoidy diese Biene sonst nistet. — Derselbe (ebendas. S. 117) unterscheidet zwei Arten von Mauerbienen. Die eine, die ächte *Megachile muraria*, liebt einsame Oerter und baut ihre Nester schon zeitig im Frühjahr, im April, gegen Steine, Felsen oder gegen die Mauern einzeln stehender Häuser. Die zweite, unbenannt, baut erst im Mai oder im Anfang des Juni, liebt mehr die Nähe der Menschen und legt am Liebsten ihr Nest unter Thüren und Thorwegen an. Sie ist, wie das Männchen der *M. muraria*, gelbgreishaarig, nur der Scheitel und der grössere Theil des Mittlrückens sind schwarz behaart. Er fand in den Nestern derselben ausser den Larven von *Trichodes alvearius* zwei parasitische Bienen, die indessen nach der kurzen Charakteristik, welche der Verf. von ihnen giebt, nicht wohl zu bestimmen sind.

Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 519) beschreibt aus dieser Abtheilung: *Anthidium Fischeri* (wahrscheinlich Männchen von *A. auritum* Kl.), *Wallii*, *Megachile flavipes*, *nigripes*, *patellimana*, *gynnopysiu*, *Coelioxys rufiventris*, *decipiens*, aus Aegypten, *C. elytrura*, ebendaher und zugleich aus Sicilien, *C. caudata* unbekanntes Vaterlandes. *Anthidium thoracicum* Kl. betrachtet der Verf. mit Unrecht als *A. ferrugineum* F.; *A. Grohmanni* des Verf. aus Sicilien ist eine gute Art, dagegen *A. Siculum* schwerlich von *A. sticticum* verschieden. Die hiesige Sammlung erhielt nur *A. sticticum* aus Sicilien, und die angegebenen Unterschiede in der Bewaffnung des männlichen Hinterleibes können leicht auf einem Versehen beruhen. — Brullé (II. Canar. Ent. S. 85) beschreibt *Osmia (Chalicidoma) canescens* und *Megachile cincta* und *albohirta*.

Aus der Gruppe der *Cuculinen* beschrieb Spinola (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 535) *Phileremus niveatus* und *Crocisa dimidiatipuncta* aus Aegypten, Ref. (Wagn. Algier III. S. 192) *Melecta albovaria*, Brullé (II. Canar. Ent. S. 89) *Mel. nigra*.

De Romand beschreibt (Rev. Zool. S. 248) eine ausgezeichnete Biene unter dem Namen *Acanthopus Goryi*, welche jedoch in mehreren Stücken von *Acanthopus* abweicht, vorzüglich durch die langen Fühler des Männchens, weshalb ihr später (Mag. d. Zool. 1841. pl. 69) der Gattungsname *Ctenioschelus* ertheilt wurde. Sie ist jedoch identisch mit dem *Melissodes Latreillei*, welche Lepelletier aus der Pariser Sammlung als Typen der von Latreille erwähnten Gattung dieses Namens beschrieben hat, es wird ihr also wohl, trotz der Einwendungen Romand's dieser letztere Name verbleiben müssen. Was Romand a. a. O. als *Melissodes* aufstellt, würde von Latreille nicht von *Eucera (Macrocera)* als Gattung unterschieden sein, denn es ist nicht unterschieden, und America ist in allen seinen Theilen sehr

reich an Euceren (Macroceren), die mit den unsrigen in allen Rücksichten, auch in den Geschlechtsunterschieden übereinstimmen. Das von Romand nämlich als Weibchen seines *M. Fonscolombei* abgebildete Insect ist offenbar das Männchen einer anderen Art, und wenn er nur 12 Fühlerglieder zählte, so liegt es wohl daran, dass in diesem Falle, wie es bei den Männchen der Euceren öfter vorkommt, einzelne Glieder nicht recht von einander abgesetzt waren.

Die Gruppe der *Scopulipedes* bereicherte Spinola (a. a. O. S. 537) mit *Eucera thoracica, affinis, Tetralonia* (die Eucera-Arten mit 4 Cubitalzellen, früher Macrocera Spin., welcher Name schon bei den Dipteren vergeben war), *basizona, atricornis*, (dieser Name ist nicht gut gewählt, da er in Collision mit *Eucera atricornis* F. kommt) aus Aegypten, *Grohmannii* und *tarsata* aus Sicilien; *Saropoda nigri-labris, latizona, humilis, Anthophora scopipes, nigri-labris* aus Aegypten. — Ref. (Wagn. Algier III. S. 193) beschrieb *Megilla quadricolor, Eucera pyrrhula*, von denen die letztere mit *E. ferruginea* Lep. zusammenfällt. — Westwood (Ent. Libr. Ent. VI. S. 263 T. 20 F. 1) bildete eine *Centris nobilis*, vermuthlich aus Südamerika, ab.

Aus der Gruppe der Sociales finden sich (ebendas.) *Euglossa analis* (S. 262 T. 19 F. 2) aus Südamerika, und *Bombus grandis* (S. 256 T. 17 F. 2) von Valparaiso dargestellt. Die erstere ist indessen nur eine Abänderung der *E. cordata*, der zweite ist in Guér. Iconogr. du R. A. als *Bombus Dahlbomii* abgebildet, und (als Arbeiter) von Haliday als *B. nigripes* beschrieben.

Spinola (Ann. d. sciens. nat. N. Sér. XIII. S. 116) hat über die Meliponen vortreffliche Untersuchungen angestellt, welche wohl Veranlassung geben können, dass die Reisenden auf die in so vielen Stücken noch ganz räthselhafte Oeconomie dieser Honigbienen ein Augenmerk richten. Zuerst ist der Wachs-absondernde Apparat genauer betrachtet. Statt dass bei den eigentlichen Honigbienen die Bauchplatten gekielt und ausgerandet sind, sind dieselben bei den Meliponen ganz einfach, nur in 2 Felder getheilt, von denen das eine von dem überragenden Theil des vorhergehenden Segments und dem übergreifenden Rande der Rückenplatten bedeckt wird, das andere frei ist. Letzteres ist mit eingedrückten Puncten versehen, welche aber jeder mit einen Härchen besetzt sind, und also zur Durchschwitzung des Wachses nicht dienen. Dagegen zeigt sich an der vorderen Gränze dieses Feldes eine schmale Furche, welche sich auch nach den Seiten umbiegt, und in deren Grunde eine feine Oeffnung sich befindet, durch welche das Wachs hindurchtritt. Für das Einsammeln des Wachses fehlt den Meliponen der Dorn, welcher bei den Honigbienen am ersten Hinterfussgliede für diesen Zweck von Bedeutung ist, dafür entdeckte Spinola einen anderen Apparat am Ende der Hinterschienen, nämlich einen aus steifen Borsten gebildeten Kamm, welchen alle Arbeiter der Meliponen besitzen. Ausserdem findet sich bei den Trigonen Latr. eine Längserhabenheit an der Innenseite der

Hinterschienen, welche mit einer Bürste aus feinem Filze besetzt ist, und da diese Bürste, welche sich bei den eigentlichen Meliponen Latr. nicht findet, eine Verschiedenheit in der Lebensweise voraussetzen lässt, ist Spinola der Ansicht, dass man die Trennung der Gattungen *Melipona* und *Trigona* festzuhalten habe. Es treten indess unter der letzteren selbst zwei Formen in der Behaarung der Hinterschienen auf, welche unter einander eben so scharf geschieden zu sein scheinen, wie von den eigentlichen Meliponen, indem bei der einen die ganze Innenfläche der Hinterschienen bis zum Hinterrande hin mit solchem Filz besetzt ist, bei der anderen nur eine mittlere Längserhabenheit, welche vom glatten Hinterrande durch eine Furche abgeschieden ist. Zu der ersteren gehören von den von Spin. erwähnten Arten: *Tr. muscaria*, *aemula*, *geniculata*, *pallida*, zu der letzteren *Tr. decumana*, *atrata*, *hyalina*, *cilipes*, *crassipes*, *clavipes*, *flaveola*, *angustula* und ausserdem die gemeinste von allen, *Tr. ruficornis* Latr. Die Männchen, so sehr sie auch in den Copulationsorganen mit denen unserer Honigbienen übereinstimmen, zeigen nicht jene auffallenden Geschlechtsdifferenzen, sondern gleichen den Arbeitern, so wohl in der Form als in der Färbung: Spinola hat nur die der eigentlichen Meliponen gekannt, die der beiden Abtheilungen der Trigonen verhalten sich ganz auf die nämliche Weise. Von den Arbeitern unterscheiden sie sich überall nicht nur durch die 13 Fühlerglieder und den Mangel des Schienkorbes (und Kammes) an den Hinterschienen, wie es Spinola angiebt, sondern auch noch durch gespaltene Klauen, die bei den Arbeitern einfach sind. Die Weibchen kannte Spinola nicht. Bei einer *Tr. angustula* Jll. fand er eine auscheinend männliche Bildung der Schienen bei einem entschieden weiblichen Individuum, er ist also geneigt, dies für ein fruchtbares Weibchen zu halten, und glaubt aus der geringen Grösse desselben abnehmen zu können, dass mehrere Weibchen sich in jedem Stocke befinden würden, zumal beim Mangel des Stachels keine tödtlichen Zweikämpfe der rivalisirenden Königinnen statt haben könnten. Indess verhält sich die Sache wohl anders: denn das von Spinola beobachtete Exemplar ist nur ein Arbeiter, wo bei allen Individuen dieser Art der Schienkorb kaum angedeutet ist und welcher dadurch noch mehr als andere Arten dem Männchen gleicht, mit dem er aber der übrigen Geschlechtsunterschiede halber nicht füglich zu verwechseln ist. Die fruchtbaren Weibchen, welche bisher noch nicht beschrieben sind, weichen von den andern Geschlechtern auffallend ab. Sie sind vielmal grösser, haben keine Schienkörbe und Kämme, sind einfarbig braun (mit dem Ansehn als ob sie nie zu Tage kämen) und haben kurze, selbst verkümmerte Flügel, so dass sie entweder gar nicht oder höchst schwerfällig fliegen zu können scheinen. Aus ihrem Ansehn und ihrer Seltenheit scheint man annehmen zu können, dass sie, wie bei unsern Honigbienen, einzeln im Stocke vorhanden, also wahre Königinnen sind.

Die Architectur der Bienen ist von Lalanne (Ann. d. sc. nat. II. Sér. XIII. S. 358) auf geometrische Gesetze zurückgeführt worden.

### *Lepidoptera.*

Der Streit zwischen Duponchel und Guénée über die Grundsätze der Systematik dieser Ordnung, indem der Erstere dem Bau des Schmetterlings, der Letztere der Form der Raupe den Vorzug der Berücksichtigung vindicirt, ist von beiden Seiten in den Ann. d. l. Soc. Ent. d. France noch weiter geführt, und endlich von Lacordaire dahin vermittelt worden, dafs beide Theile in gleichem Recht seien, indem die Ansichten Guénée's mehr der philosophischen, die Duponchel's mehr der methodischen Betrachtung entsprächen. Indess scheint doch Duponchel der Frage einen weniger beschränkten Gesichtspunct abgewonnen zu haben, wenn er darauf besteht, dass die Gattungskennzeichen vom vollkommenen Insect herzunehmen seien, nicht dass alle übrigen sich darbietenden Unterschiede keine Berücksichtigung verdienen, im Gegentheil ist die Kenntniss der gesammten Organisation so wie aller Entwicklungsstufen und Lebensverhältnisse zur Einsicht in eine natürliche Eintheilung nothwendig. Inzwischen ist es etwas Anderes, eine Eintheilung machen, und Kennzeichen für die Abtheilungen aufstellen: und so Viel und Wichtiges auch von vielen Seiten her über Gesetze einer natürlichen Systematik zu Tage geäussert worden ist, glaube ich doch nicht, dass wir damit Mehr und Treffenderes erlangt haben, als mit dem schon von Linné so einfach und klar aufgestellten Grundsatz, dass die Charactere nicht die Abtheilungen, sondern die Abtheilungen die Charactere bedingen. Es folgt indess daraus nicht, dass nicht auch auf dem anderen Wege der Wissenschaft ein grosser Nutzen erwachsen könne: auch durch einseitige Bearbeitung von vielen Seiten her wird sie vielseitig gefördert.

Für die Europäische Lepidopterologie sind mehrere wichtige Schriften erschienen:

Boisduval's „Genera et Index Methodicus Europaeorum Lepidopterorum. Paris, Roret. 1840“, ist eine neue zeitgemässe Bearbeitung seines früheren Index Methodicus mit Beschränkung auf die Europäischen Schmetterlinge und mit Hinzufügung der hauptsächlichsten Gattungscharacteren. Es ist zwar nicht in Abrede zu stellen, dass die Deutschen sich die wichtigsten Verdienste um die Kenntniss der

europäischen Schmetterlinge erworben haben, und dass auch noch jetzt viele tüchtige Lepidopterologen bei uns thätig sind, es ist aber auch nicht zu läugnen, dass im Allgemeinen die Deutschen Lepidopterologen wenig mit den vielfachen Leistungen der Engländer und Franzosen bekannt sind. Es ist zu hoffen, dass dieses dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft angemessene, aus den Händen eines so anerkannten Lepidopterologen hervorgegangene Verzeichniss dazu dienen werde, bei uns auf die Fortschritte unserer Nachbarn aufmerksam zu machen. Die sogenannten Microlepidoptera verspricht der Verf. später zu bearbeiten. — Bemerkungen zu diesem Werk gab Keferstein Ent. Zeit. S. 166.

Von Freyers „Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde, mit Abbildungen nach der Natur“, sind die 51 — 56. Lief. und von Fischer Edler v. Rösslerstamm's „Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie, als Supplement zu Treischke's und Hübner's Europäischen Schmetterlingen, mit erläuterndem Text“ sind die 17. und 18. Lief. erschienen.

Ratzeburg's „Forstinsecten oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preussens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insecten, zweiter Theil“, ist den Forstschmetterlingen gewidmet, und wenn auch administrativen Massregeln, namentlich den Vertilgungsmitteln der Schmetterlinge in allen Ständen, eine vorzügliche Berücksichtigung, wie sie die Aufgabe des Verf. erfordert, geworden ist, enthält auch dieser Theil einen grossen Schatz sowohl wichtiger Erfahrungen in der Naturgeschichte als auch neuer Entdeckungen unter den zur Untersuchung gezogenen und in allen Ständen sorgfältig beobachteten Schmetterlingen. — Schätzbare Bemerkungen zu denselben machte Zeller (Ent. Zeit. S. 185.)

Derselbe theilte auch in der Isis einen Theil seiner lepidopterologischen Erfahrungen, soweit sie die Tagfalter, Schwärmer, Spinner und Eulen betreffen, mit. — Eine Eintheilung der Raupen, hauptsächlich nach Fusszahl, Bekleidung und Färbung, stellte Zenneck (Ent. Zeit. S. 125. 133) auf. — Hering (ebendas. S. 146) lieferte Beiträge zur Fauna der pommerschen Falter.

Die Schmetterlingsfauna von Algier schilderte Moritz Wagner (Alg. III. S. 195). Ihre Armuth ist auffallend, aber erklärlich. Anhaltende Regengüsse im Winter, welche einen Theil des Landes unter Wasser setzen, die grosse Trockenheit des Sommers, welche die ganze niedere Vegetation versengt, die plötzlichen Temperaturwechsel, der Mangel an Waldungen und hohen Bäumen und endlich die Gewohnheit der Araber, im Sommer die trocknen Kräuter und Gebüsche in Brand zu stecken, sind der Vermehrung der Schmetterlinge durchaus entgegen. Ausserdem ist die Fauna fast ganz mit der von Südeuropa identisch, ja ein gutes Drittheil der Arten ist ihr auch mit Mitteleuropa gemein.

Ebenso verhält sich die in dieser Ordnung besonders dürftige Fauna der Canarischen Inseln.

De Haan (Verhandl. ov. d. Natuurl. Geschied. der Nederl. overzeesch. Bezitt. Zool. III.) handelt von der geographischen Verbreitung der Papilionen im Indischen Archipel. Im Allgemeinen ergibt sich, dass auf Java und Borneo, eben so auf Timor und Neu-Guinea Coleopteren und Lepidopteren einander das Gleichgewicht halten, während auf der Westküste von Sumatra die Käfer, auf den Moluccen die Schmetterlinge bedeutend überwiegen. Japan stimmt im Ganzen mehr mit dem Festlande von Asien überein, und zeigt, in Schmetterlingen sowohl als in andern Insectenordnungen, eine merkwürdige Combination der Europäischen Fauna mit der der Sundainseln. So finden sich dort *Pap. Machaon* und *Sarpedon* neben einander.

Mehrere neue oder wenig bekannte exotische Schmetterlingsarten wurden durch van der Hoeven (Tijdschr. v. Natuurl. Geschied. en Physiol. VII. S. 276) beschrieben.

**Papiliones.** Die eben erwähnte Arbeit von De Haan behandelt im Speciellen die Gruppe der Ritter, so weit sie dem Indischen Archipel angehört. Neue Arten sind: *Ornithoptera Tithonus*, ein prächtiger, dem Priamus verwandter Schmetterling, mit drei grünen Längsbinden der Vorderflügel und grünen, in der Mitte gelben, am Rande schwarzen Hinterflügeln, von Neu-Guinea; *Papilio Dorcus*, von Celebes, zur 14., *P. Melanides* von Banjermassing, zur 17., *P. Laodocus* von Java, zur 32. Trib. Boisduvals gehörend. Unter den Namen *Leobotes* ist *P. Polydorus* Hübn. Clerk vom *P. Polydorus* L. abgesondert. Mit *P. Gambrisius* A. verbindet der Verf. *P. Ormenus* Guér. und *Erechtheus* Don. Alle sind Männchen, deren Weibchen *P. Aegeus* Don. ist. — Im *P. Empedocles* F. vermuthet der Verf. das Weibchen zu *P. Codrus* F., *Evemon* Boisd. vereinigt er als Abänderung mit *P. Eurypilus*, *P. Antiphus* zieht er als Weibchen zu *Theseus* F., *P. Alphenor* Cr. und *Orophanes* Boisd. betrachtet er als Abänderungen von *P. Polydorus*, welcher als Weibchen von *P. Pammon* nachgewiesen ist. *P. Ledebourus*, als Varietät des letzteren entspricht dem *P. Alphenor*. Mit Unrecht ist *P. Rumanzowia* Esch. als Weibchen von Memnon betrachtet; er ist einerlei mit *P. Descombei* Boisd. und zweite Form des Weibchens von *P. Emalthion* (*Krusensternia* Esch.), welche sich zu dem von Boisduval beschriebenen Weibchen ebenso verhält, wie Laomedon zu Agenor (Weibchen vom Memnon). Der Verf. macht uns noch mit den noch unbekanntem Weibchen vieler Arten, z. B. der *Oenomaus*, *Ascalaphus* u. A. bekannt. Im Allgemeinen sind die Weibchen seltener, ja von einigen Arten, z. B. von *P. Sarpedon*, der doch auf Japan äusserst häufig ist, ausnehmend selten. — Die Raupen sind abgebildet von *P. Xuthus*, *Sarpedon*, *Alcinous* und *Evander*. Die erste gleicht der des *P. Machaon* und lebt gleichfalls auf Fenchel, die zweite ist grün, mit verdickten Thoraxsegmenten, und lebt auf Citronen. Ueberhaupt kommen bei

den Raupen der Ritter grosse Verschiedenheiten vor, und der Verf. hat darnach Abtheilungen gemacht, die indess mit denen nach dem vollkommenen Insect durchaus nicht übereinstimmen. Auch macht der Verf. darauf aufmerksam, dass eine vollständigere Kenntniss der Verwandlungsgeschichte exotischer Schmetterlinge manche jetzt angenommene Eintheilungsgründe aufheben möchte.

Guérin (Rev. Zool. S. 43) beschrieb 3 neue, von Delessert an der Küste von Malacca entdeckte Arten von Papilio; *P. Saturnus*, dem *P. Nephelus* Boisd. verwandt, *P. Neptunus*, zur 17. Gruppe von Boisd. gehörend, *P. Brama*, dem *P. Palinurus* F. sehr nahe stehend.

*Pap. Feisthamelii* Dup. ist nach Mor. Wagner (Alg. III. S. 203) nur Abänderung des *Podalirius*.

Aus der Gruppe der *Pieriden* behauptete Mor. Wagner (Alg. S. 208) die Rechte der *Pont. (Anthocharis) Douci* als eigene Art, und Freyer bildete (a. a. O.) *Colias Neriene* Fisch. aus Südrussland und *Chrysothema* ab.

Aus der Gruppe der *Nymphaliden* stellte derselbe (a. a. O.) die Raupen von *Melitaea Dictynna*, *Phoebe*, *Maturna*, ferner *Argynnis Valesina* als eigene Art, und *A. Laodice* dar. — Fischer von Waldheim (Bull. Mosc. 1840 S. 81) beschrieb *Mel. Neera* aus Südrussland. — Bree (Mag. of Nat. Hist. N. Ser. IV. S. 131) berichtete, dass *Arg. Aphrodite* in Warwickshire in England gefangen sei, und Blandon (ebendas. S. 306) bestätigte das Vorkommen dieses Schmetterlings in England, der auch von ihm einmal in der Nähe von London gesehen sei.

Bree (a. a. O. S. 368. T. 15) bildete eine sehr merkwürdige Abänderung der *Vanesca Urticae* ab. — Neue exotische Arten sind *Vanessa Eudoxia* Guérin (Rev. Zool. S. 44) von Malacca, *America Pholus* v. d. Hoeven (a. a. O.) von Guinea, und *Paphia Paraktekta* Westwood (Royle Himalaya).

Aus der Gruppe der *Satyriden* beschrieb Marloy (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 263) die Raupen von *Sal. Briseis*, *Semele* und *Fidia*. Sie nähren sich von Gräsern, fressen nur bei Nacht, und sind bei Tage in einer kleinen Erdhöhle versteckt. Sie unterscheiden sich von den übrigen weichen Raupen dieser Abtheilung durch ihre ziemlich feste Consistenz. Noch mehr Abweichendes zeigen ihre Puppen, welche in der Erde in einem lockern, aus zusammengesponnener Erde gebildeten Cocon enthalten, chocoladenbraun, eiförmig kurz, ohne Spitzen sind.

Die Gruppe der *Lycaeniden* wurde von Brullé (II. Canar. Ent. S. 93 T. 4 F. 1) mit einer neuen Art, *Polyom. Webbianus* bereichert.

**Sphinges.** Mützell beschrieb in diesem Archiv (VI. I. S. 171 T. 8 F. 1) eine bei Berlin entdeckte *Deilephila*, welche vollkommen die Mitte zwischen *D. Galii* und *Euphorbiae* hält, und deren Raupe mehr der des *D. Galii* ähnlich, auf Wolfsmilch angetroffen

wurde, unter dem Namen *D. Phileuphorbia*. Die inzwischen gemachten Erfahrungen haben indess die Rechte der Art nicht bestätigt. Nach des Verf. mündlicher Mittheilung sind die von ihm erwähnten Raupen einer anderen Brut grösstentheils eingegangen, die wenigen zur Verwandlung gelangten gaben ächte *D. Galii*. Es ist nicht unmöglich, dass die beiden Exemplare, auf welche der Verf. seine *D. Phileuphorbia* gründete, für Bastarde von *D. Euphorbiae* und *Galii* zu halten sind, um so eher, als auch Boisduval (Gen. et Ind. meth. S. 48) *D. Epilobii* für Bastard von *D. Vespertilio* und *Euphorbiae*, *D. Vespertilioides* für Bastard von derselben und *D. Hippophaes* erklärt.

*Deilephila tridyma* van der Hoeven (a. a. O.) ist *Sph. Peneus* Cram., in welchem der Verf. mit Unrecht die ostindische *Sph. didyma* F. zu erkennen glaubt, die Cramer als *Sph. Morpheus* abbildet, wogegen *Sph. Bubastus* Cr., welche Fabricius hierher ziehen zu können glaubt, eine dritte (Brasilische) Art ist.

Goureau (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 125) hat das bekannte Geschrei des Todtenkopfschwärmers einer Untersuchung unterworfen und gefunden, dass sich weder die Ansicht von Duponchel (S. vorigen Jahresbericht) wonach der Ton durch das Reiben des Prothorax gegen den Mesothorax hervorgebracht würde, bestätigen liesse, indem künstlich durch solches Reiben kein Ton hervorgebracht werde, noch dass überhaupt weder äusserlich noch innerlich ein besonderes Organ dafür vorhanden sei. Er vermuthet also, dass das Schreien des Todtenkopfschwärmers durch die von der Bewegung der Flügelmuskeln bedingte Vibration der Thoraxschale erzeugt werde, auf dieselbe Weise, wie das Summen so vieler Dipteren und Hymenopteren, nur dass hier zu dem hellen Ton noch ein dumpferer kommt, der von dem Reiben des Mesothoraxrückens gegen die Schulterfortsätze herrührt.

***Chelonidae.*** Zeller (Isis S. 138) äussert bei Gelegenheit der mehrfachen Abänderungen der *Zygaena Minos* und *Peucedani*, dass die in dieser Gattung so häufig vorkommende Begattung verschiedener Arten auf eine fortdauernde Artenschöpfung in der Natur hinzuweisen scheine. Das oben besprochene Beispiel von *Deilephila* zeigt allerdings, dass aus solchen Begattungen fruchtbare Mittelformen hervorgehen können, und dass auch unter den *Zygaenen* oft Bastarde vorkommen, welche die Schwierigkeiten einer sichern Arten-Unterscheidung bedeutend vermehren, ist zwar nicht erwiesen, aber leicht möglich, allein es ist kein Grund vorhanden, daraus abzuleiten, dass durch Verbastardirung neue Arten entstünden, indem es zum Begriff der Art gehört, dass sie sich selbst fortpflanzt, wovon man aber bei Bastarden bisher nur Erfahrungen des Gegentheils gemacht hat.

Drei neue, in die Nähe von *Glaucopis* gehörende Gattungen sind von Hope (Lin. Transact. XVIII. S. 444) aufgestellt. *Chelura*, mit doppelt gekämmten Fühlern und durch mit einer scharfen Zange und in der Mitte mit einem doppelten Haken bewaffneten After ausge-

zeichnet. — *Eterusia*, Weibchen, mit schwach und einfach gesägten, *Erasmia*, Männchen, wieder mit doppelt gekämmten Fühlern; ausserdem zeigen diese drei Gattungen Verschiedenheiten im Flügelgeäder. Die Arten, *Ch. bifasciata*, *Et. tricolor* und *Er. pulchella* sind neue Entdeckungen aus Assam. — Eine vierte hierher gehörige Gattung ist *Campylotes* Westwood's (Royle Himalaya), welche mit *Heleona* und *Anthomyza* Swains. und *Gymnautocera* Guér. verwandt ist, und sich hauptsächlich wieder durch das Flügelgeäder unterscheidet. *C. histrionicus* W. vom Himalaya-Gebirge und aus Nepal.

Neue Arten sind *Glaucopsis Boisduvalii* (der als Weibchen desselben abgebildete Schmetterling ist ohne Zweifel das Männchen einer andern Art, da hier die beiden Geschlechter in der Färbung sehr verschieden zu sein pflegen) und *Chelonia galactina* van der Hoeven (a. a. O.) aus Brasilien, und *Euprepia Dido* Wagner (Algier III. S. 209). — Freyer (a. a. O.) bildete *Euprepia* (*Trichosoma*) *Baeticum* Ramb. ab.

Zeller (Isis S. 298) hörte an einem Weibchen von *Eup. Caia* ein knisterndes Geräusch, wenn es ruckweise kroch, oder wenn es festgehalten mit den Flügeln schlug. Andere Exemplare liessen den Ton nicht hören. Derselbe erwähnt auch der Drüsen, welche bei diesem Schmetterling unter dem Halskragen sich befinden und eine ölartige Flüssigkeit vortreten lassen. Diese Oeltropfen geben auch andere Euprepien und die Zygaenen von sich; ob auch andere Schmetterlinge, ist mir nicht erinnerlich.

**Bombyces.** Donzel (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 429) entdeckte in den Pyrenäen einen neuen *Hepialus*, *H. Pyrenaeicus*, dessen Weibchen sich durch verkümmerte Flügel auszeichnet. — Freyer (a. a. O.) bildete *Hep. Velleda*, *Sylvinus*, *Cossus pantherinus*, *arundinis*, *Orgyia dubia* (aus Andalusien), *Liparis sordida*, *detrita*, *Gastropacha repanda*, *Notodonta chaonia*, *donea*, die letzteren mit der Raupe ab. — Fischer von Rösslerstamm (a. a. O.) beschrieb die Raupe von *Lithosia rosea*, Zeller (Isis 208) die von *Notodonta dictaeoides* und *Liparis detrita*. — Ratzeburg (Ent. Zeit. S. 160. und Forstins. II. S. 128) verdanken wir genaue Beobachtungen und vortreffliche Darstellungen des bisher meist mit *G. pityocampa* verwechselten, norddeutschen Kiefern-Processions-Spinner, *Gastropacha pinivora* Tr. — Fischer von Waldheim Bull. Mosc. 1839. S. 117. T. 4. F. 2) bildete die südrussische *Orgyia dubia* Hübn. unter dem Namen *O. Alhagi* ab, den er am Schluss auch selbst wieder einzog.

Neue exotische Arten sind *Liparis rufescens* Brullé (II. Canar. Ent. S. 95) von den Canarischen Inseln, und *Bombyx spectabilis* Hope (Linn. Transact. XVIII. S. 43 T. 31 F. 3), ein stattlicher Spinner aus Assam.

Audouin (Institut. S. 255) erzog *Sat. Cecropia* mit Pflaumenblättern, sowohl mit denen von *Prunus domestica*, als denen von *Pr. spinosa* (auch M. C. Sommer erzog bekanntlich mehrere Generationen dieses

Schmetterlings in Altona). Man rechnet darauf, sie als Seidenraupe ziehen zu können, da man in America brauchbare Seide aus ihrem Gespinnste gewonnen hat.

Bonafons (ebendas. S. 246) hat versucht, die Seide schon in der Raupe zu färben. Es wurden Krapp und Indigo auf die Maulbeerblätter gestreut, und davon rosenrothe und blaue Gespinnste gewonnen.

Leplay (Ann. d. scienc. nat. N. Ser. XIII. S. 79) theilte statistische Untersuchungen über die Production und Bearbeitung der Seide in Frankreich mit.

Bruinsma (Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie VII. S. 257 pl. 4) beobachtete einen *Bombyx Mori* mit einem Raupenkopf. Er erhielt das Exemplar als Puppe, welche schon den Raupenkopf aufhatte, und an welcher sich keine Fühlerscheiden bemerken liessen. Der im Cocon liegenden abgestreiften Raupenhaut fehlte der Kopf. Der Schmetterling kroch auf gewöhnliche Weise aus, behielt aber den Raupenkopf, der noch einen Theil des Prothorax bedeckte. Unter der von einer Seite gelüfteten Bedeckung des Raupenkopfes fand der Verf. den Fühler des Schmetterlings zusammengewickelt und von einer dünnen Membran bedeckt, auch das zusammengesetzte Auge. B. bildet zugleich noch einige Puppen ab, welche sich aus der Raupenhaut nur unvollkommen entwickelten.

Van der Hoeven (ebendas.) fügt der eben erwähnten Abhandlung einige wichtige Bemerkungen bei, welche erstlich darauf hinweisen, dass ähnliche Fälle ausser dem von Wesmael (bei Pap. Populi), auf welchen Bruinsma Bezug nimmt, auch bei Johnston, O. F. Müller und Majoli (in Meckels Archiv) vorkämen. Müller macht sogar eine eigene Art, *Bombyx heteroclyta*, aus dem von ihm beobachteten Schmetterlinge. Dann zeigt er sehr richtig, dass die ganze Erscheinung in nichts Weiterem bestehe, als dass die Schale des Raupenkopfes nicht abgestossen werde, die Schmetterlinge also nur scheinbare Raupenköpfe hätten, da ihre eigenen Köpfe, mit den zusammengesetzten Augen und Fühlern, darunter verborgen lägen. Die zarte Haut, welche B. unter dem Raupenkopfe und unter den zusammengesetzten Augen des Schmetterlings bemerkte, war offenbar die Puppenhülle, die, weil sie unter der Schale des Raupenkopfes blieb, nicht verhornte.

**Noctuae.** Guénee (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 201 und VIII. S. 473) hat seine Untersuchungen über die Klassification der Eulen fortgesetzt. Die Gruppe *Hadenidi* enthält die Gattung *Dianthoecia* Boisd., *Ilarus* Boisd., *Polia* Tr., *Hadena* (*Hadena*, *Mamestra* und *Miselia* Tr.), *Aplecta*, neue Gatt. S. Boisd. Ind. meth.), *Phlogophora* O. (auf *meticulosa* beschränkt), *Eurhipia* Boisd., *Eriopus* Tr., *Thyatira* O., *Gonoptera* Latr. (*Calpe* O.) — Die Gruppe *Orthosidi* besteht aus den Gatt. *Trachea* (nur *piniperda*), *Taeniocampa* (neue Gattung mit nett gebänderten Raupen: *gothica*,

*rubricosa, instabilis, opima, populeti, stabilis, gracilis, carnea, rubella, miniosa, ambigua*), *Orthosia* (auf *coecimacula, neglecta, acetosellae, oxalina, Ypsilon, Farkasii, lota, macilenta, congener, laevis, ilicis* eingeschränkt), *Anchocelis* neue Gattung (*nitida, humilis, subiecta, pistacina, litura, haematidea* enthaltend), *Euperia* (ebenfalls neue Gatt. aus *trapezina, abluta, fulvago*), *Cirroedia* (neue Gatt. für *xerampelina*), *Xanthia* O., *Cerastis* O., *Dasyampa* (neue Gatt. für *rubiginea*), *Mecoptera* (neue Gatt. für *satellitina* und *serotina*). — Die Gruppe *Xylini* besteht aus den Gatt. *Xylina* O., *Calocampa* Steph., *Cucullia* O., *Cloantha* Boisd., *Xylocampa* (neue Gatt. für *lithorhiza*), *Cleophana* Boisd., *Chariclea* Steph.

Durch Fischer von Rösslerstamm (a. a. O.) wurden die Raupen von *Xylina putris*, *Polia flavicincta*, *Apamea latruncula*, durch Freyer (a. a. O.) die von *Cymatophora or, octogesima, Noctua rhomboidea, Eriopus pteridis* (Abänderung), *Orthosia instabilis, stabilis, gracilis, munda, ypsilon, litura, Cerastis cerasina, Xylina hepatica, Cucullia abrotani, absinthii, artemisiae*, durch Zeller (Isis S. 229) die von *N. rumicis, auricoma, coryli, xanthographa, caecimacula* entweder zuerst oder genauer bekannt gemacht.

Donzel (Ann. de la Soc. Ent. de Fr. VII. S. 430) machte eine kleine Eule, *Apamea rubeuncula*, von den Pyrenäen, bekannt, welche Abänderung von *strigilis* ist, Freyer (a. a. O.) bildete folgende Europäische Arten ab: *Mamestra abiecta, Orthosia Kindermanni, Gortyna lunata, Xylina Felixii, Anarta vidua, rupicola, Anthophila mendacula, Pannonica*.

Eine Anzahl Südrussischer, in der Gegend von Sarepta von den H. H. Kindermann aufgefundenen Eulen wurden von Fischer von Waldheim (Bull. Mosc.) und Freyer (a. a. O.) bekannt gemacht. Der Erstere beschrieb *Cucullia scopula* (Bull. Mosc. 1839 S. 115 T. 4 F. 1), *C. biornata, leucaspis, boryphora, literata, Agrotis intersita, Bryophila dactylophora, Noctua parallela, proxima* (Bull. Mosc. 1840 S. 83 T. 3), der letztere bildete *Amphipyra confusa, Hadena cancellata, Caradrina terrea, chaldaica, Cucullia argyrea, magnifica* (einerlei mit *C. scopula* Fisch.), *Xanthia miniago* ab.

Von exotischen Eulen verdanken wir van der Hoeven (a. a. O.) die Darstellung von *Ophideres elegans, Erebus omma, Catocala modesta*, alle von Java.

**Geometrae.** Freyer (a. a. O.) bildete als neue Arten *Acidalia corticulata, Cidaria supulata, Idaea bellata, Larentia undata*, ferner *Lar. coronata* Hübn., als eigene von *L. rectangulata* abzusondernde Art und *L. nanata* ab. Donzel (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr.) machte zwei neue Arten, *Lar. ligustigata* (VII. S. 431) von den Pyrenäen und *Crocallis Dardoinaria* (IX. S. 59) von Marseille, wo die Raupe auf *Ulex nanus* lebt, und Fischer von Waldheim (Bull. Mosc. 1840 S. 88) *Larentia tritomata* und *Ennomos adustaria* von Sarepta bekannt.

**Pyralides.** Fischer von Rösslerstamm (a. a. O.) bildete *Pyralis Massialis* Dup., *luridalis*, *Scopula Bourjotalis*, und Freyer (a. a. O.) *Sc. sticticalis* mit der Raupe, *opacalis*, *alpinalis* ab.

**Tortrices.** Freyer (a. a. O.) stellte *Sericoris umbrosana*, *hepaticana*, *abietisana* (!) *euphorbiana*, *Grapholitha decolorana*, *Metzneriana*, *caliginosana*, *Teras elongana*, *Richteriana*, *Cochylis cretaceana*, *Messingiana*, *infidana*, zum Theil als neue Arten dar. — Boyer de Fonscolombe (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 62) beschrieb die Raupe von *Tortrix compressana* Dup. — Ratzeburg und Saxesen (Forstinsect. II.) widmeten den Nadelholz-Wicklern eine besonders dankenswerthe Sorgfalt und machten auch mehrere neue Arten derselben bekannt, namentlich *Grapholitha coniferana*, *Ratzeburgiana*, *Sciaphila?* *Hartigiana* Sæx. von Fichten, *Coccyx Zebeana* Ratz. von Lärchen.

**Tineae.** Freyer (a. a. O.) gab eine zusammenhängende Darstellung der Gatt. *Glyphypteryx* (*loricatella*, *Bergstrüsserella*, *variella*) und *Aechmia* (*Thrasionella*, *equitella*, *Roesslerstammella*, *perdicella*, *dentella*, *transversella*, *metallicella*, *cultatricella*, die letzte neu.) — Fischer von Roesslerstamm bildete *Chilo aureleellus* (neue Art), *Saxonellus* Zink., *Physis obductella* (neue Art, mit der Raupe), *Oecophora Heydeniella* (neue Art), *Linneella* Cl., *locupletella* W. Vz., *Ornix auroguttella* Steph. (mit der Raupe) ab. — Boyer de Fonscolombe (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 64) beschrieb eine neue Art aus Südfrankreich, *T. aglaella*. — Ratzebug (Forstinsect II.) unterschied *Physis sylvestrella* von Ph. *abietella*. Seine *T. Reussiella* ist eine Gelechia (*favillatiella* Zell.) und für *dodecella* L. anzunehmen, und Saxesens *Blastotere Bergiella* *Argyrestia illuminatella* Zell.

### **Diptera.**

Die umfassende Bearbeitung dieser Ordnung durch Meigen und Wiedemann wird noch lange die Grundlage der meisten Arbeiten in diesem Bereich bilden, welche mehr oder weniger als Zuträge zu jener erscheinen. In solcher Beziehung stehen Loew's „Bemerkungen über die in der Posener Gegend einheimischen Arten mehrerer Zweiflügler-Gattungen“ (als Programm besonders erschienen, und zugleich in der Isis abgedruckt) und Zellers „Beitrag zur Kenntniss der Dipteren“ (Isis 1840 S. 10.) Beide Auctoren sind bemüht, die Meigen'schen Arten kritisch zu sichten, welche allerdings häufig zu sehr vervielfältigt sind, doch ist bei der nicht immer hinreichenden Ausführlichkeit in der Beurtheilung dieser Arten mit grosser Vorsicht zu Werke zu gehen, namentlich darf man auch

die geographischen Verhältnisse nicht unberücksichtigt lassen und nicht voraussetzen, Schlesische und Polnische Arten in den bei Meigen beschriebenen Portugisischen leicht wiederzufinden.

Die Dipteren Dänemarks hat Staeger (in Kröyer's Naturhistorisk Tidsskrift) zu verzeichnen angefangen, und dabei viele Bemerkungen über Vorkommen, Kritik der Arten, so wie Beschreibungen neuer Arten mitgetheilt.

Von Macquart's „Diptères exotiques nouveaux et peu connus“ ist die erste Lieferung des zweiten Bandes erschienen. Es ist hierin eine neue Uebersicht über die Abtheil. der *Tetrachaetae* (mit 4 Borsten im Rüssel) gegeben worden, welche sich von der früheren darin unterscheidet, dass der durchaus unnatürliche Unterschied zwischen *Tanystomes* und *Brachystomes* aufgehoben, und die *Bombylier* und *Anthracier* vereinigt sind. Die Familien sind demnach jetzt folgende: 1. *Mydasians*, 2. *Asiliques*; 3. *Hybotides*, 4. *Empides*, 5. *Nemestrinides*, 6. *Vesiculeux*, 7. *Xylotomes*, 8. *Leptides*, 9. *Bombyliers*, 10. *Syrphies*, 11. *Dolichopodes*. Die 6. Familie steht hier nicht an ihrem Orte. (S. darüber u.)

Die Dipteren der Canarischen Inseln, welche Macquart für die II. Canar. bearbeitete, sind mit in die Diptères exotiq. aufgenommen; so weit dies noch nicht geschehen ist, sind sie unten aufgeführt.

**Culicina.** Staeger (Kröy. Naturh. Tidssk. II. S. 552) führt aus dieser Familie 13 Arten auf, nämlich 3 *Anopheles* (darunter eine neue Art, *A. nigripes*), 9 *Culex*, 1 *Aedes*.

Von Siebold (Germ. Zeitschr. II. S. 443) bemerkte, dass die befruchteten (mit lebhaften Spermazoen enthaltenden Samenbehältern versehenen) Weibchen des *Culex rufus* überwintern ohne in Winterschlaf zu verfallen, nur an einem geschützten Orte (einem Keller) still sitzend. Burmeister (ebendas. S. 445) fügte hinzu, dass sie während des Winters zu stechen verschmähten, aber andere Flüssigkeiten, als warme Kuhmilch und selbst Zucker aufsögen.

**Chironomidae.** Staeger (Nat. Tidsskr. II. S. 555) zählte 102 Dänische Arten auf, nämlich 3 *Corethra*, 81 *Chironomus*, 1 *Diamesa*, 18 *Tanypus*, 29 *Ceratopogon*. Neue Arten sind: *Corethra fusca*, *Chironomus*, mit nackten Flügeln: *intermedius*, *barbipes* mit schwarzem Punct in den Flügeln, *nigrimanus*, *armillatus*, *albofasciatus*, *biannulatus*, *nervosus*, *prasinatus*, *longipes*, *rufovittatus*, *variabilis*,

*confinis*, *femoratus*, *varians* ohne solchen Punct; *intersectus* mit weissgeringelten Beinen; *flavo-nervosus*, *lucidus*, mit schwärzlichen Schwingern; — mit behaarten Flügeln: *latus*, *abdominalis*, *hirticollis*, *pallidicollis*. *Diamesa notata*. *Tanyptus annulatus*, *dubius*, *longimanus*, *nigropunctatus*. *Ceratopogon*, mit ungedornten Vorderschenkeln: *vexans*, *pictipennis*, *fuscipennis*; mit gedornten Vorderschenkeln: *affinis*, *binotatus*, *circumdatus*, *erythrocephalus*, *transfuga*; mit dicken gedornten Hinterschenkeln: *flavicornis*.

**Tipulariae.** Staeger (Nat. Tidsskr. III. 1.) führt 130 Dänische Arten dieser Familie auf, und zwar 4 *Ptychoptera*, 4 *Ctenophora*, 33 *Tipula*, 9 *Pachyrhina*. 1 *Nephrotoma*, 1 *Pedicia*, 1 *Rhipidia*, 1 *Rhamphidia*, 2 *Idioptera*, 19 *Limnophila*, 2 *Cylindrotoma*, 3 *Symplecta*, 20 *Limnobia*, 3 *Glochina*, 18 *Erioptera*, 5 *Trichocera*, 3 *Dixa*, 1 *Dolichopeza*. Neue Arten sind: *Tipula flavirostris*, *pictipennis*, *humilis*, *lineata*, 4-*vittata*, *Limnophila abdominalis*, *scutellata*, *Limnobia meridiana*, *decora*, *Glochina autumnalis*, *frontalis*, *Erioptera similis*, *appendiculata*, *Dixa nigra*.

Blandon schilderte das Ausschlüpfen einer *Tipula* aus ihrer Nymphenhaut, welches dadurch merkwürdig ist, dass dasselbe nicht durch Hülfe der langen Beine, sondern lediglich durch Auftreibung des Hinterleibes geschieht (Mag. of Nat. Hist. New Ser. IV. S. 101). Es scheint als ob der Hinterleib voll Luft gepumpt würde.

Die früheren Zustände der *Ctenophora atrata* wurden von Perris (Ann. d. sc. nat. XIV. S. 92. T. 3. A. F. 29—37) beschrieben. Die Larve lebt in faulen Erlenstöcken.

*Trichocera annulata* und *regelationis* erzog Leon Dufour aus verschiedenen faulenden Schwämmen (Ann. d. sc. nat. XIII. S. 161).

**Cecidomyiidae.** Perris (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 401) beschrieb eine Gallmücke, *Cecidomyia Urticae*, deren Larve in Gallen der Unterseite der Blätter der Brennnessel (Urt. dioica) lebt. Leon Dufour (ebendas. VII. S. 293) stellte eine andere Art auf, *C. Pini maritimae*, deren Larve er im April auf Nadeln der *Pinus maritima* eingesponnen fand. Ueber die Lebensweise der Larve ist nichts ermittelt, es ist aber sehr glaublich, dass sie eben so wie die der *C. Pini* Degeer's in den Blattscheiden der Fichtennadeln lebt, sich zum Winter auf die bemerkte Weise einspinnt, und sich im Frühlinge verwandelt. Der Beschreibung nach sind beide als Arten verschieden.

Perris (Ann. d. sc. nat. XIII. S. 346. T. 6. B.) beschreibt die Verwandlung der *Psychoda nervosa*; die Beschreibung der Larve kommt aber so wenig mit derjenigen überein, welche Bouché (Naturgeschichte der Insecten S. 26 T. 2 F. 20) von *Ps. phalaenoides* gegeben hat, dass man nur annehmen kann, einer der Beobachter habe sich in der Larve geirrt. Anderer nicht unwichtiger Unterschiede nicht zu gedenken, stellt Perris seine Larve mit der Stigmeneinrichtung der Fliegenlarven vor, nämlich mit einem Paar Stigmen hinten und

einem zweiten Paar vorn, während die Bouché'sche Larve auf jedem Segment ein Stigmenpaar hat, wie es bei den Larven der Abtheilung der Dipteren, welcher Psychoda angehört, die Regel ist. Eine so wesentliche Verschiedenheit kann zwischen den Larven einer und derselben Gattung schwerlich stattfinden. Die von Perris beobachteten Larven lebten in Mist und faulen Pilzen, gingen zur Verwandlung in die Erde, wo sie in grosser Menge neben einander steckten.

**Mycetophilidae.** Staeger (Nat. Tidsskr. III. S. 228) zählte 128 Arten Dänischer Pilzmücken auf, nämlich 3 *Bolitophila*, 6 *Macrocera*, 3 *Leia*, 9 *Boletina*, 42 *Mycetophila*, 4 *Pachypalpus*, 13 *Sciophila*, 1 *Gnoriste*, 1 *Ceroplatus*, 11 *Platyura*, 2 *Mycetobia*, 30 *Sciara*, 3 *Campylomyza*. *Boletina* ist eine neu aufgestellte, von *Leia* nach Habitus und Flügelgeäder abgesonderte Gattung, in 3 Unterabtheilungen, 1) 4 Hinterrandzellen (2 Gabeladern), entweder die 2. und 4. Hinterrandzelle gleich hoch, *trivittata* und *basalis* Meig., oder die 4. Hinterrandzelle höher als die zweite, *B. dubia*, *nigricoxa*, *sciarina*, neue Arten, oder die 4. Hinterrandzelle kürzer als die 2., *B. flava*, neue Art, 2) mit 3 Hinterrandzellen, *nemoralis* und *nitidicollis* Meig., 3) ohne Flügelzellen, *B. anomala*, neue Art. Von *Pachypalpus* sind 4 Arten beschrieben, von denen die eine, *P. crassicornis*, *Cordyla crassicornis* Meig. und zugleich *P. ater* Macq. zu sein scheint. Ausserdem sind fast alle Gattungen mit neuen Arten bereichert, so dass diese Arbeit ein wichtiger Beitrag zur Kenntniss dieser Familie ist.

**Bibionides.** Loew (a. a. O.) stellte eine neue *Simulia*, *S. incana* auf, und gab Bemerkungen über andere Arten dieser Gattung, auch über mehrere Arten von *Dilophus* und *Biblio*, so wie über *Aspistes berolinensis*. Mit Unrecht wird indess Schüppels Zeichnung im Meigenschen Werke für falsch erklärt; Ref. hat seitdem Gelegenheit gehabt, den Verf. von der Genauigkeit derselben zu überzeugen; auch hat er schon früher (Jahresbericht für 1838 S. 305) auf bedeutende Verschiedenheiten in den Fühlern von *Aspistes* aufmerksam gemacht. Es ist möglich, dass es mehrere Arten dieser Gattung giebt.

**Asilici.** Zur Kenntniss der Deutschen Asilen hat Zeller (Isis S. 34) sehr wichtige Beiträge geliefert. Von *Dioctria* wird eine neue Art, *D. humeralis* aufgestellt, dagegen werden viele Meigensche Arten vereinigt, zum Theil mit Recht, wie *D. atricapilla* und *atrata* als Männchen zu *D. nigripes* M. unter dem Namen *D. fuscipennis* Fall. gezogen werden, zum Theil mit Unrecht, wie *D. geniculata* und *cothurnata* sicher von *D. frontalis* F. (*rufipes* Degeer), verschieden sind, mit welcher andere Arten, als *D. varipes*, richtig zusammengezogen sind. Unter *Dasypogon* sind *cinctellus* und *kirtellus* zweckmässig unter dem Namen *cinctus* vereinigt, eine andere Art, die auch Loew (s. u.) bei Posen auffand und als neu erkannte, ist als *D. laniger* Meig. beschrieben, indess ist dies höchst ausgezeichnete Portugisische Insect sehr verschieden, daher für die neue Art der Name *D. cla-*

*vipes* Loew bleibt. Die Arten der Gatt. *Asilus* hat Zeller einer sehr gründlichen Prüfung unterworfen, und da die Meigenschen Beschreibungen nicht hinreichend genau sind, um die wesentlichen Artunterschiede anzugeben, ist der Verf. in den Fall gekommen, von 22 Arten 15 neu zu benennen, obschon verschiedene der Meigenschen Arten darunter befindlich sein mögen. — Loew (a. a. O.) ist ebenfalls zu dem Resultat gekommen, dass Meigen mitunter in der Trennung der Arten zu weit ging, indess ist er beim Zusammenziehen derselben etwas vorsichtiger gewesen. Von *Asilus* hat auch er mehrere neue Arten beschrieben, welche zum Theil nicht mit den Zeller'schen zusammenfallen.

*Asilus (Blepharotes) abdominalis* Westwood (Nat. Libr. Ent. I. S. 329 T. 35 F. 1) ist *Laphria splendidissima* Wied., deren Weibchen *Craspedia Audouinii* Macq. ist: *Asil. coriarius* Wied. ist also nicht das andere Geschlecht der abgebildeten Art, wie Westwood vermuthet, sondern eine zweite Art derselben Gattung, in deren Benennung Macquart dem Englischen Entomologen zuvorgekommen ist.

**Hybotinae.** Unter *Ocydromia* vereinigt Loew (a. a. O.) *O. ruficollis* Meig. mit *flavipes* M., *rufipes* Meig. mit *glabricula* Fall. M., und stellt eine neue Art, *O. melanopleura* auf.

**Empidae.** Loew (a. a. O.) beschrieb als neue Arten: *Hilara anomala*, *Ramphomyia squamigera*, *obscura*, *amoena*, *gracilipes*, *Hemerodromia brevipes*, *Tachydromia cingulata*, *Drapetis flexuosa*.

**Bombylariii.** Macquart (Dipt. exotiq.) hat diese Familie in Bezug auf die exotischen Arten bearbeitet, und sie mit vielen neuen Gattungen bereichert, welche grossentheils auf Kosten von *Anthrax* gebildet sind, und zum Theil auf schwachen Grundlagen beruhen. Solche sind: *Exoprosopa*, mit 3 Unterrandzellen in den Flügeln und kegelförmigem Untergesicht (es giebt auch ächte *Anthrax* mit 2 Unterrandzellen und dabei kegelförmigem Gesichte), *Spogostylum*, mit ebensoviel Unterrandzellen, nicht vortretendem Gesichte und statt der einfachen Endborste mit einem Büschel von Härchen an der Fühlerspitze: *Sp. mystaeceum*, neue Art aus Brasilien und Chile. *Callostoma*, mit *Mulio* verwandt, aber die erste Hinterrandzelle geschlossen: *C. fascipennis* aus Smyrna. *Enica*, schon in den Suit. à Buff. aufgestellt, auf *A. longirostris* Wied. gegründet, und *Litorhynchus* (*A. seniculus*, *collaris* Wied.) weichen durch weiter vortretenden Rüssel ab. Bei den folgenden sind die Fühler mehr genähert, und die Stirn beim Männchen schmal: *Comptosia* mit drei Unterrandzellen, *C. fascipennis*, neue Art von Montevideo. *Anisotamia* (zwei neue Africanische Arten) und *Plesiocera* (*P. algira*, neue Art von Algier) haben zwei Unterrandzellen und das dritte Fühlerglied zwiebel förmig, die erstere mit flachem, die letztere mit vortretendem Gesicht und ungewöhnlich tiefer Einlenkung der Fühler. Endlich *Lomatia* und *Oncodocera* mit ebensoviel Unterrand-

zellen, die erstere mit kegelförmigem, die letztere mit sphärischem Endglied der Fühler; diese letzte ist auf einer neuen Nordamerikanischen Art gegründet. Die aufgestellten Unterschiede dieser Gattungen sind schon an sich nicht sehr bedeutend, und gehen durch eine Menge von Zwischenformen in einander über, so dass, wenn man Anthrax in mehrere Gattungen auflösen wollte, diese noch auf eine ganz andere Weise begründet werden müssten. Gegenwärtig haben diejenigen Gattungen, welche natürlich abgesondert erscheinen, wie *Lomatia*, keine rechten Charactere, andere, welche einen scheinbaren Character darbieten, wie *Litorhynchus*, sind durchaus unnatürlich.

Die übrigen mehr mit *Bombylius* verwandten neuen Gatt. sind: *Adelidea*, durch 3 Unterrandzellen, kurzes erstes und birnförmiges 3. Fühlerglied von *Bombylius* abweichend, mit 1 Art, *A. fuscipennis* vom Cap, welche Bombyl. anomalus Wied. ist; *Eniconeura*, in manchen Punkten an *Hybos* erinnernd, doch mit dem vorgestreckten Rüssel der Bombylier, im Flügelgeäder mehrere Eigenthümlichkeiten zeigend: *E. fuscipennis*, aus Südfrankreich und Nordafrika; *Megapalpus* und *Dasypalpus*, erstere schon in den Suit à Buff. aufgestellt, kaum unter einander und von *Corsomyza* wesentlich verschieden, endlich *Cyclorhynchus*, von *Phthiria* nur durch gekrümmten Rüssel sehr unwesentlich unterschieden, da derselbe sich bei Arten, wo er länger ist, beim Trocknen leicht zufällig krümmt.

Die vielen vom Verf. als neu beschriebenen Arten zu sichten, würde eine nicht unbedeutende Arbeit sein. Durch eine sorgfältige Kritik würde die Anzahl der wirklich neuen Arten beträchtlich vermindert werden. Nur Beispielsweise sei erwähnt, dass *Exoprosopa argyrocephala* des Verf. *Anthrax rivularis* Meig., *E. lutea* A. Aecus Meig., *E. Bovei* A. Aegina Wied., *ferruginea* Kl., *E. singularis* A. Algira F. und zugleich A. Sicula der Suit. à Buff., ferner *Anthrax rubiginipennis* A. hetrusca F., *A. vrorata* A. Oedipus F., *A. testacea* A. incana Kl. ist.

Zeller und Loew (a. a. O.) haben ihre Bemerkungen über diese Familie, der Erstere ausführlicher mitgetheilt. Beide sind geneigt, *Anthrax flava* und *venusta* und noch einige andere der Meigenschen Arten zusammenzuziehen, vielleicht nicht mit Unrecht, indess hat Ref. in der hiesigen Sammlung nicht nur die Mehrzahl der erwähnten Meigenschen Arten festgehalten, sondern auch noch *A. flava* Hoffg. und *A. flava* Meig. unterschieden, indem die erstere unter dem gelben Pelze einfarbig ist, die andere auf dem Grunde der Hinterleibssegmente gelbe Binden hat. Eine neue, sehr gute Art ist *A. mucida* Zell. Eine in Schlesien und Polen vorkommende *Ploas* wird von beiden als *Pl. virescens* aufgeführt, ist aber von diesem Südwest-Europäischen Insect durchaus verschieden und sicher *Pl. lurida* Meig.

Die *Nemestrinen* betrachtet der Verf. als eine eigene Familie, die allerdings durch die Richtung des Rüssels und die drei Hautläppchen zwischen den Klauen von den Bombyliern abweicht. Hier ist

aus der *N. longirostris* Wied. eine neue Gatt. *Megistorhynchus* gebildet. Die *Hirmonoura* des Verf. würden zu Trichopsidea Westw. gehören.

**Xylonomae.** Diese Familie ist von Macquart (Dipt. exot.) mit der Gatt. *Xestomyza* erweitert und ausserdem mit der neuen Gatt. *Exapate* vermehrt worden. *Exapate* hat die Charactere von *Thereua*, aber den breiten dichtbehaarten Körper von *Anthrax*, und eine einzige neue Art, *E. Anthracoides* aus Sicilien. *Xestomyza* hat zwar den langen Rüssel der Bombylier, aber 5 Hinterrandzellen, weshalb sie hierher gebracht worden. *Chiromyza* hat der Verf. nur nach Wiedemann aufgenommen, er selbst hat dieselbe Gattung schon früher unter Stratiomyden als *Xenomorpha* neu aufgestellt. Von *Thereua* sind mehrere neue exotische Arten beschrieben. — Auch Loew (a. a. O.) hat zwei neue Arten dieser letzten Gattung.

**Leptides.** Hieher stellt Macquart (Dipt. exot.) jetzt die durch einen langen untergebogenen Rüssel ausgezeichnete Gattung *Lampromyia* (Suit. à Buff. Suppl.), welche mit einer neuen Art von den Canarischen Inseln vermehrt ist. Ausserdem fügt er eine neue Gatt. *Dasyomma* hinzu, welche von *Leptis* in mehreren Punkten, namentlich durch behaarte Augen abweicht, und eine kleine neue Art, *D. coerulea*, aus Chile enthält. Von *Leptis* beschreibt er zwei neue Nordamerikanische Arten. — Loew (a. a. O.) machte unter seinen Beobachtungen über die Posener Leptiden drei neue Arten, *Leptis punctata* und *Chrysopilus* (wie er richtiger statt Macquart's *Chrysopila* schreibt) *erythrophthalmus* und *chlorophthalmus* bekannt.

**Dolichopodes.** Macquart (II. Canar. Ent. S. 107) beschrieb *Medeterus fuscipennis* und *cupreus* von den Canarischen Inseln, auch (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 423) *M. oceanus*, vom Strande von Dünkirchen, und (ebendas. S. 425) *Sybstroma Dufourii*, auf welches sich die im vorigen Jahresbericht S. 313 erwähnte Bemerkung von Leon Dufour bezieht.

**Stratiomydae.** Loew (a. a. O.) machte mehrere nicht unwichtige Beobachtungen über diese Familie und stellte mehrere neue Arten auf: *Sargus azureus*, *Nemotelus pica*, *Stratiomys brevicornis*. — Ref. (Wagn. Alg. III. S. 193) beschrieb *Stratiomys auriflua* als neue Algerische Art.

**Syrphici.** Loew (a. a. O.) bereicherte diese Familie mit einer neuen Gatt. *Triglyphus*, — welche dadurch sich besonders auszeichnet, dass sie nur 4 Hinterleibssegmente hat, sonst im Aeussern ziemlich einer Pipiza gleicht, und auf einer neu entdeckten Art, *Tr. primus*, gegründet ist; — und mit mehreren neuen Arten der Gatt. *Paragus*, *Pipiza*, *Chrysogaster*, *Cheilosia*, *Syrphus* und *Melithreptus*. — Ref. (Wagn. Algier III. S. 194) beschrieb *Vobucella liquida* als neue Art aus der Berberei. — Macquart (II. Canar. Ent. S. 107) führte *Chrysotoxum 3-arcuatum*, *Eumerus latitarsis*, *purpureus* und *Ascia analis* als neue Arten der Canarischen Inseln auf.

Schlotthauber entdeckte, dass die vermeintliche Landschnekkengattung *Scutelligera* Spix., *Parmula* v. Heyd. die Larve von *Microndon mutabilis* sei. (Isis 1840 S. 922.)

Die früheren Zustände von *Cheilosia* (*Syrphus*) *scutellatus* wurden von Leon Dufour aufgefunden (Ann. d. sc. nat. XIII. S. 149 T. 3 F. 1—4). Die Larve lebt in faulen Schwämmen, namentlich in *Bol. edulis* und *pinetorum*. Die Nymphen bleiben entweder im Schwamme, oder die Larven gehen zur Verwandlung in die Erde.

**Henopii.** Ref. (Entomogr. S. 135) hat diese Familie bearbeitet. Sie zeichnet sich neben dem Missverhältniss zwischen dem aufgetriebenen Körper und dem kleinen, fast ganz von den Augen eingenommenen Kopfe durch die Bildung des Mundes aus, die nicht wie bei andern Familien eine übereinstimmende Ausbildung, sondern in dieser Rücksicht die grösste Verschiedenheit zeigt, jedoch so, dass diese sich auf 3 Abstufungen beschränkt. In der ersten ist der Rüssel lang und fein, unter den Körper geschlagen, drei Borsten enthaltend, die Oberlippe und Maxillen: die Zunge, welche sonst überall vorhanden ist, auch da, wo auch die Maxillen nicht mehr durch Borsten dargestellt werden, fehlt hier; ferner fehlen die Taster, trotz der Angaben von Fabricius, Latreille und Meigen. In der zweiten Abstufung ist der Rüssel nur ein kurzer, kaum vorragender, zur Zeit noch nicht zerlegter Stummel, in der dritten fehlt er ganz und die Mundöffnung ist durch eine Membran verschlossen, in der die einzelnen Mundtheile durch Hornpünctchen angedeutet erscheinen. In der ersten Abtheilung sind die Fühler 3gliedrig bei *Panops* Lam., (*Mesophysa* Macq. — 2 Neuholländische Arten), wo sie auf dem Scheitel, und bei *Lasia* Wied. (und *Panops* Wied. Macq. — 4 Südamericanische Arten), wo sie auf der Stirn eingelenkt sind. Bei den übrigen sind sie 2gliedrig, bei *Cyrtus* Latr. (3 Arten) auf dem Scheitel, bei den übrigen auf der Stirn: bei *Psilodera* Griff. (*Mesocera* Macq. — 3 Arten vom Cap) sind die Lappen des Prothorax auseinander gerückt, bei *Thyllis* (neue Gattung mit 4 Arten vom Cap, worunter *Acroc. crassa* F.) mit unter den Fühlern noch einmal zusammenstossenden Augen, und *Philopota* Wied. (4 Arten aus Brasilien) an einander liegend. — In der zweiten Abtheilung sind die Fühler 3gliedrig bei *Ocnaea* (neue Gattung mit 3 amerikanischen Arten, u. a. *Acroc. calida* Wied.), wo sie auf dem Scheitel, *Astomella* Latr. (4 Arten) und *Pialea* (neue Gattung mit 1 Art aus Brasilien), wo sie auf der Stirn stehen. Die letzte Gattung ist sehr merkwürdig dadurch, dass das erste Glied beider Fühler in ein gemeinschaftliches verwachsen ist, welches von einem Stirnfortsatz, wie bei *Ceria*, darin sich unterscheidet, dass es der Stirn eingelenkt ist. Zweigliedrige Fühler haben *Pterodontia* Griff. (*Hen. Waxelii* Kl. und 2 neue Arten aus Brasilien und Neu-Holland) ohne, *Acrocera* (7 Arten) und *Terphis* (1 neue Art aus Brasilien) mit einer Endborste. Die letzte Gattung unterscheidet sich von *Acrocera* dadurch, dass die Fühler nicht auf

dem Scheitel, sondern auf der Stirn stehen, und dass die Augen sowohl über als unter denselben zusammenstossen. — Die letzte Abtheilung enthält die einzige Gattung *Ogcodes* Latr. (Henops Meig. — 8 Arten).

**Oestracides.** „Die Oestraciden — Bremsen — der Pferde, Rinder und Schafe. Eine naturgeschichtlich-thierärztliche Abhandlung von Dr. K. L. Schwab, München 1840.“ Eine Gelegenheitschrift, in welcher der Verf. seine Erfahrungen über die Bremsen der Hausthiere zusammenstellt. Er theilt sie ein in Pferdebremsen und von diesen führt er 4 Arten auf: *Oe. gastricus maior* (d. h. Equi F.), *duodenalis* (salutiferus Clark), dessen Larven nach seiner Beobachtung im Zwölffingerdarm nahe am Pförtner leben, *haemorrhoidalis* L. und *gastricus minor* (veterinus Clark, nasalis L.), Rinderbremsen (nur *Oe. bovis*, zu dem mit Unrecht *Oe. pecorum* F. gezogen wird, welcher eine Pferdebremse (Gastrus Meig.) ist \*), und Schafbremsen (*Oe. ovis*). Am vollständigsten sind die Nachrichten über die Pferdebremsen, indess ist die Namenveränderung, welche hier vorgenommen, durchaus unzulässig, und kann von keinem wissenschaftlichen Naturforscher angenommen werden.

**Platypezinae.** Die Verwandlung der *Platypeza holosericea* ist von Leon Dufour (Ann. d. sc. nat. XIII. S. 159 T. 5 F. 24—26) beobachtet worden. Die Larve lebt im *Agaricus campestris*, gleicht sehr der einer *Anthomyia*, ihre Dornfortsätze ebenso wie die gestielten Stigmen sind einfach. Das Tönnchen gleicht der Larve, ist aber von einem kürzeren Oval und es sind die beiden ersten Segmente, so wie die Stigmen, eingezogen.

**Muscaria.** Neue Arten der Canarischen Inseln sind: *Echinomyia Canariensis*, *Eurygaster cyanea*, *Tachina brevicornis*, *Sarcophaga crassipalpis*, *Agria bella*, *argentea*, *rufipes*, *Onesia toxoneura*, *Calliphora splendens*, *Lispe tibialis*, *lineata*, *Anthomyia 5-maculata*, *Helomyza 5-vittata*, *Tephritis canariensis*, *Sepsis impunctata* Macquart (Il. Canar. Ent. S. 110—118).

Derselbe (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VII. S. 423) beschrieb 3 neue Arten *Scatophaga* vom Strande von Dünkirchen, *Sc. oceana*, *marina*, *tessellata*.

*Trypeta stigma*, der *Tr. solstitialis* var. *pugionata* Meig. ähnlich, aber durch die schwarzen 2 letzten Fussglieder und die kurzkegelförmige Legeröhre des Weibchens unterschieden, und *Tr. cometa*, der *T. radiata* u. a. nahe verwandt, erstere von Posen, letztere von Wien, beschrieb Loew (Ent. Zeit. S. 156) als neue Arten.

Unter den schädlichen Insecten des Oelbaums nimmt nach Boyer de Fonscolombe (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 112) *Oscinis*

\*) Später (Anat. path. Pröp. i. d. Mus. d. Centr. Veterin. Schule zu München, 1841 S. 91) hat der Verf. ihn nach beiden Geschlechtern als 5. Pferdebremse kenntlich beschrieben.

*Oleae* mit den ersten Rang ein. Die Larve lebt im Fleisch der Oliven, zuweilen 2 oder 3 in einer. Zur Zeit der Reife verlässt die Larve die Olive und verwandelt sich in die Erde, oder in dem Abfall unter den aufgeschichteten Oliven. Der Nachtheil, den die Larve veranlasst, besteht nur darin, dass sie und ihr Unrath mit zerquetscht werden, und dass dadurch das Oel verunreinigt wird, was indess nicht von Belang sein kann, und der Verf. führt selbst ein Paar Fälle an, wo bei zahlreichem Insect vortreffliches Oel und bei sparsamen Vorkommen desselben schlechtes Oel gewonnen wurde.

Die früheren Zustände mehrerer Musciden sind von Leon Dufour (Ann. d. sc. nat. N. Sér. XIII, S. 152) beobachtet worden, namentlich von *Anthomyia manicata* Macq., *A. paradoxalis* (neue Art, der vorigen bis auf geringere Grösse ganz gleich, aber als Larve sehr verschieden), beides Larven von der gewöhnlichen Anthomyien-Form mit seitlichen gefiederten Fortsätzen, *Curtoneura (Musca) stabulans* und *C. fungivora* Macq., beides Larven von der Form eigentlicher Musca, alle in Schwämmen lebend. Ebenda fanden sich auch die Larven von *Drosophila fasciata* und die der *Dr. maculata* in einer dem Bol. imbricatus verwandten Art, die der *Phora rufipes* in Mouçerons (Ag. prunulus Fr.). Die vom Verf. früher als *Sapromyza blepharopteroïdes* bestimmte Fliege erkennt derselbe jetzt als eine *Anthomyia*, in welcher Gattung sie mit demselben Artnamen aufzunehmen ist. In Bol. pinetorum fanden sich Tönnchen, denen der genannten Fliege ähnlich, aber heller von Farbe; aus diesen entwickelte sich eine andere Art von *Anthomyia*, welche dem Verf. unbeschrieben zu sein scheint und als *A. boletina* aufgestellt wird.

Owen (Mag. of Nat. Hist. S. 483) legte der Entomologischen Gesellschaft in London Zweiflügler-Larven vor, welche 2 Tage im Urin eines Kranken gelebt hatten. Die Larve ist von der Gesellschaft nicht näher bestimmt worden. Es kommt häufig vor, dass Fliegenlarven angeblich mit dem Urin ausgeleert werden, und zwar sind diese Larven entweder die von *Musca domestica* oder auch von *Anthomyia scalaris*, es ist aber durchaus noch nicht mit Sicherheit beobachtet worden, dass diese Larven wirklich aus den Harnwegen gekommen sind, und sich nicht bloss im Geschirr vorgefunden haben.

**Coriaceae.** Drei neue Arten: *Olfersia Canariensis* Macquart (H. Canar. Ent. S. 119) und *Hippobosca maculata* und *Nycteribia Roylei* Westwood (Royle Himalaya).

**Pulicariae.** Westwood (Transact. of the Enc. Soc. of Lond. II. S. 199) hat die systematischen Unterschiede des Sandflohes (Chigoe, Jigger, *Pulex penetrans*) von den übrigen Flöhen (*Pulex*) näher erörtert. Er hat einen langen hornigen Rüssel, welcher aus 3 Theilen, der Zunge und den Mandibeln besteht. Von den Maxillen zeigt sich keine Spur, dagegen sind die Maxillartaster sehr deutlich, 4gliedrig. Von Lippentastern und Lefze ist wieder keine Spur vorhanden. Somit ist es keine Frage, dass der Sandfloh eine eigene

Gattung bildet, welche der Verf. *Sarcopsylla* benennt. Beim Weibchen schwillt der Hinterleib ungeheuer auf, so dass er die Grösse einer Erbse erreicht und ganz häutig und ohne Spur einer Gliederung erscheint. Der Verf. fand ihn von Eierschnüren angefüllt.

Motschoulski (Bull. Mosc. 1840 S. 169) entdeckte eine eigene Flohart, *Pulex typhlus*, auf der Blindmaus (*Spalax typhlus*). Der Verf. bemerkt bei der Beschreibung desselben, dass Arten mit gerippten Halssegmenten auf Nagern (*P. fasciatus* auf Haus- und Feldmäusen, *P. lemmus* auf dem Lemming, *P. iaculans*, auf *Dipus iaculans*, *P. typhlus* auf der Blindmaus), andere mit glatten Segmenten auf Raubthieren lebten (*P. irritans* auf dem Menschen, *canis* auf Hunden, *vulpes* auf dem Fuchse).

### **Hemiptera.**

Spinola's früher (Bericht für 1838) besprochenes Werk ist unter einem neuen Titel „Essai sur les Insectes Hémiptères, Rhyngotes ou Hétéroptères par Max. Spinola, 1840, Paris und London. Baillièrre, Leipzig Michelsen“, von Neuem ausgegeben und dadurch seine Anschaffung sehr erleichtert.

Von Herrich-Schäffer's „Wanzenartigen Insecten“ sind die 3 letzten Hefte des 5ten, und die ersten des 6ten Bandes erschienen.

Ausserdem ist im Allgemeinen nur noch der Beschreibung der von Drège am Cap entdeckten neuen Heteropteren zu erwähnen, welche Germar (Silberm. Rev. Ent. V. S. 121) veröffentlichte.

**Pentatomidae.** Von Scutelleren bildete Herrich-Schäffer (Wanzenart. Ins.) folgende von Germar beschriebene Arten ab: *Calliphara Iris*, *Javana*, *regia*, *imperialis*, *Callidea 1-2punctata*.

Von eigentlichen Pentatomiden findet sich in den vorliegenden Heften von Herrich-Schäffer eine grosse Anzahl von Arten dargestellt, nämlich *Cydnus ovatus* und *elongatus* von Pesth, *rugifrons* und *femorialis* von Nordamerica; *Sciocoris aradiformis* Germ., *Cimex divisus* neue Art aus Africa, *fimbriatus* F., *cruciatus* F., *dentatus* neue Art aus Nordafrica, *pictus* F. (s. u. C. hebraicus<sup>o</sup> Germ.) vom Cap!, *vesiculosus*, neue Art, *lugens* (*Cydn. lugens* F.) *deplanatus* neue Art aus Neuholland (oder vom Cap?); *Asopus confluens* aus Mexico, *chiropterus* aus Java, *Halys cincta* neue Art aus Africa (ist *H. serrata* F. aus Guinea), *hellenica* Lef., *obscurata* neue Art aus Mexico, *lineolata* desgleichen, *erosa* aus Nordamerica, *plana* F. aus Brasilien, *versicolor* neue Art von Java, *Australasiae* Burm., *Arvelius laciniatus* Spin. (aus Brasilien) und *gladiator* F.. *Edessa scutellata* aus Cayenne, *inconspicua* von Cuba, *simplex* aus Brasilien, *Aelia elliptica* Germ. und *spiniceps* neue Art aus Brasilien, *Amaurus cupreus* aus Java.

Letzterer nicht, sondern die von Verf. *A. inermis* benannte, und durch den gegebenen Umriss des Halsschildes kenntlich gemachte Art, ist *Ed. brevicornis* F., welche, wie Fabricius ganz richtig angiebt, in China zu Hause ist. — Endlich stellt der Verf. noch eine neue, durch den Mangel der Ocellen abweichende Gatt. *Typhlocoris* auf, welche indess mit *Urostylis* Westw. (Hope Cat. S. 46) und die Art *T. semicircularis* mit *U. histrionica* Hope einerlei ist. Den Mangel der Ocellen hat Hope nicht angegeben, so wie Herrich-Schäffer das eine Geschlecht (Weibchen nach Hope), welches sich durch den aufwärtsgekrümmten Stachel des Aftersegments auszeichnet, nicht gekannt hat.

Germar (Silberm. Rev. V. S. 158) beschrieb eine grosse Anzahl neuer Capensischer Arten aus den Gatt. *Edessa*, *Atelocerus*, *Halyś*, *Cimex*, *Acanthosoma*, *Aelia*, *Sciocoris*, *Cydnus*, *Asopus*, *Trigonosoma*, *Sphaerocoris*, *Pachycoris*, *Callideu*, *Scutellera*. Zu bemerken ist nur, dass *Cimex hebraicus* einerlei ist mit *C. pictus* Herr.-Schäff., welcher aber offenbar nicht der Fabricische ist, daher dieser Art der Germarsche Name beizulegen ist. Dagegen geht Germar's *C. civilis* ein als identisch mit *C. costatus* Thunb. Diss. III. S. 169 T. 8 F. 79.

Brullé (Il. Canar. Ent. S. 81) führte 2 neue Arten von *Cydnus*, *C. curtus* und *aeneus* auf.

Rambur (Faun. Ent. de l'Andalous.) beschrieb folgende als neue Südspanische Arten: *Tetyra hispana*, der *T. Pedemontana* sehr nahe verwandt und wahrscheinlich auch nur eine Abart derselben; *Cydnus 6-maculatus*, dem *C. bicolor* sehr ähnlich, *C. zophosioides*, *oblongus*, *pygmaeus*, *Cimex lobulatus* (ist *impressus* Grav. Verz.), *purpureo-marginatus* auch in Südfrankreich (und Sardinien). *Cydnus proximus* ist *C. brunneus* F. und *Raphigaster purpuripennis* Hahn ist, trotz Burmeisters entschiedener Behauptung des Gegentheils, in der hiesigen Sammlung ganz richtig als *C. lituratus* F. bestimmt gewesen, wovon Ref. in Fabricius' Sammlung sich überzeugt hat.

**Coreidae.** Herrich-Schäffer bildet, grösstentheils mit Berücksichtigung der Gattungsmerkmale, ab: *Spartocerus serrulatus* Perty, *pustulatus* F., *Cerbus tenebrosus* F., *valgus* (*C. atramentarius* Germ.), *affinis* neue Art (der wahre *valgus* L.), *umbilicatus* F., *Alydus lateralis* Germ. (Geranii Duf.), *brevipes* neue Art aus Ungarn (Abänderung des vorigen), *Archimerus squalus* Burm. aus Mexico (kommt auch in Nordamerika vor, und ist *alternatus* Say), *lunatus* B., *lineolatus*, *brunnicornis* neue Arten ebendaher, *luteus* aus America, *Discogaster rhomboideus* B., *Crinocerus tuberculatus* (Weibchen des folgenden), *lobatus* B. aus Cuba, *scabripes* neue Art aus China (von *sabrator* verschieden, für den er von Burmeister in Meyens Reisebericht angenommen), *acridioides* F., *tibialis* neue Art (aus Nordamerika!), *sanctus* F., *Syromastes inconspicuus*, neue Art aus Mexico, *Gonocerus marginellus* neue Art aus Java (ein *Homoeocerus* nach Burmeister), *ochraceus* vom Cap, *capitulatus* Dalm. von Java, *dubius*

vom Cap? *bipunctatus* von Java, *obsoletus* vom Cap, *affinis* unbekanntes Vaterlandes; *Pseudophloeus obscurus* und *lobatus*, neue Arten aus Sicilien, *Corixus maculatus* aus Böhmen, der Schweiz und Sicilien. — Germar (Silb. Rev. V. S. 144—157) stellt folgende neue Capensische Arten auf: *Cerbus pectoralis*, *tornator*, *atramentarius* (zu dem *C. valgi* Herr.-Schäff. als Synonym gehört), *nigricornis*, *annulicornis*, *apicalis*, *crassiclunis* (von dem *Physomerus terminalis* Burm. wahrscheinlich nicht verschieden ist), *Pachylis tribulus*, *Hypselopus maculiventris*, *cinctiventris*, *Crinocerus aper*, *porcus*, *spurcus*, *scrofa*, *Homoeocerus*, *insubidus*, *plagiatus*, *bicolor*, *nigricornis*, *Syromastes horridus*, *concolor*, *scurra*, *prasinus*, *Corixus capensis*, *fulcratus*, *Leptocoris haematicus*, *amictus* und errichtet eine neue Gatt. *Pachygrontha*, einem *Berytus* und *Alydus* ähnlich, dadurch, dass die Vorderbeine Raubbeine sind, in dieser Familie sehr ausgezeichnet, 1 Art: *P. lineata*. — Brullé (Il. Canar. Ent. S. 80) beschreibt 2 neue Arten *Coreus elegans* und *obtusus*, letztere auch auf Sicilien einheimisch, Rambur (a. a. O.) entdeckte in Andalusien folgende neue Arten: *Coreus gracilicornis* (auch in Portugal, dem Banat und Macedonien), *brevicornis*, *hispanus*, *Corixus pudicus*, *truncatus* und änderte den Namen *Phyllomorpha* in *Craspedum* aus dem kaum hinreichenden Grunde, dass Latreille eine Art *Cor. phyllomorpha* genannt hatte, *Cymus Baeticus* des Verf. ist *Cor. errans* F. und *Cor. clavicornis* ist von Fabricius selbst (im Index) in *C. typhaecornis* umgenannt worden. *Anisoscelis hymenifera* ist eine neue Art aus Mexico, welche Duncan (Naturalist's Library. Ent. I. S. 275. Pl. 22 F. 3) bekannt macht.

**Lygaeidae.** Aus der Gatt. *Lygaeus* beschrieb Rambur (Faun. Andalus.) als neue Art *L. guttatus*, welche indess *L. punctatoguttatus* F. ist. Germar (Silb. Rev. V. S. 141) stellte 5 neue Arten: *L. rivularis*, *saevus*, *septus*, *melanurus* und *pilosulus* auf, von denen indess die zweite einerlei mit *L. crudelis* F. ist. *Stenogaster* bereicherte er (ebendas.) mit *St. annulipes* und *rufiventris* eben daher. Von *Pachymerus* bildete Herrich-Schäffer (Wanzenart. Ins.) 3 neue deutsche Arten ab, *P. bidentulus*, *dilatatus* und *subaeneus*. Rambur (a. a. O.) beschrieb die Südspanischen *P. carbonarius* (auch aus Sicilien), *delineatus*, *inermis*, *dubius*, *variabilis*, *brachypterus*, *staphylinus*, Germar (a. a. O.) die Capenser *P. moerens*, *consutus*, *oculatus*, *brunnipennis*, Brullé (der *P. Pini*, *quadratus*, *lynceus* und *pedestris* für Abänderungen einer und derselben Art hält!) stellte eine neue Art von den Canarischen Inseln als *Aphanus 4-punctatus* auf. — Herrich-Schäffer (a. a. O.) bildete ausserdem *Pyrhocoris bicolor* von Java, und *Heterogaster costatus* aus Deutschland ab, und Germar beschrieb die Capenser *Het. semipunctatus*, *Cymus* (?) *petiolatus*, *dipus*, *binotatus*, *Ophthalmicus ruficeps* und *phaeopterus*. Waga (Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 525) *Oph. dispar* aus Polen, Rambur (a. a. O.) *Oph. lineola*, *Henestaris hispanus*, und stellte eine neue Gatt. *Stenocoris* mit einer neuen Art

*St. gracilis* auf, welche einem Nabis ähnlich, mit hinten eingezogenem Kopfe, langgestrecktem Halsschild, kurzem Rüssel und verdickten Vorderschenkeln unten mit zwei Reihen Dornen.

**Capsidae.** Herrich-Schäffer (Wanzenart. Ins.) bildete *Capsus molliculus* und *seladonius*, beide Fallén'sche Arten, das Männchen von *C. plagiatus* und eine Abänderung von *C. fulvomaculatus* ab. Rambur (a. a. O.) entdeckte in Andalusien: *Phytocoris pallidus*, *bimaculatus*, *gracilis*, *minutissimus*, *pygmaeus*, *obscurus*, *punctum* (auch von Koy schon eben so benannt). Brullé (H. Canar. Ent. S. 82) beschrieb *Miris fuscicornis* und *parvula* von den Canarischen Inseln.

**Tingidae.** In Herrich-Schäffer's (Wanzenart. Ins. V. Hft. 5) sind dargestellt: *Tingis Gossypii* F. und *T. hyalina*, neue Art aus Nordamerika, *Monanthia tabida*, neue Art aus Mexico und *M. Sacchari*. Die letzterer Art beigefügte Bemerkung ist dahin zu berichtigen, dass von Burmeister diese Art zu *Piesma* gezählt sei, und dass unter den von ihm (S. 258) als unbeschrieben erwähnten Arten die Brasilische und eine Mexicanische sich als Exemplare der *M. Sacchari*, die zweite Mexicanische eine nahe verwandte Art ausgewiesen haben. — *Monanthia reticulata* beschrieb Rambur (a. a. O.) aus Andalusien. *Phricodes hystrix* Spinola's ist von demselben (Guér. Mag. d. Zool. pl. 40) abgebildet und sehr genau beschrieben. Germar führt ihn unter den Capensischen Hemipteren (Silberm. Rev. V. S. 134) als *Aradus hystrix* auf.

**Aradites.** Eine grössere Reihe Deutscher Arten von *Aradus* bildet Herrich-Schäffer (Wanzenart. Ins. VI. Heft 5) ab: *A. Betulae*, *corticalis*, *leptopterus* (Weibchen, dessen Flügelschnitt von dem ausgezeichneten des Männchens sehr abweicht), *pallescens* und *versicolor* neue Arten, *depressus* F., *brevicollis* Fall., *complanatus* Burm., welcher letzterer als *A. annulicornis* F. in der hiesigen Sammlung bestimmt ist. Germar (Silb. Rev. V. S. 135) führt folgende Arten vom Cap auf: *A. melaenus*, *Brachyrhynchus lobatus*, *furcatus*, *morio*.

**Beduvini.** Westwood (Transact. Ent. Soc. II. S. 248) unterwarf die Gatt. *Holoptilus* einer genauern Untersuchung. *Hol. ursus* der Enc. ist Typus der Gattung und zeichnet sich durch seine 3gliedrigen Fühler\*), kaum geäderte Halbdeckenmembran und aderlose Unterflügel aus. Andere Arten haben 4gliedrige Fühler, eine deutliche geäderte Membran der Halbdecken, 3 Längsnerven in den Unterflügeln, und sehr lang behaarte Hinterflügel. Letztere hatte Gray

\*) Wenn Burmeister in seinem Handbuch der Gattung *Holoptilus* 4gliedrige Fühler giebt, hat er die Beschreibung wohl nach einer der *Ptilocnemus*-Arten entworfen, wenigstens haben die Exemplare des *H. ursus* sehr deutlich 3gliedrige Fühler.

*Ptilocerus* benannt; da aber dieser Name von Wiedemann schon gebraucht ist, sondert der Verf. sie unter dem Namen *Ptilocnemus* als Untergattung von *Holoptilus* ab. Hierher gehören *H. Lemur* von Van-Diemensland (auch aus andern Theilen Neuhollands), *H. fuscus* von Nepal und Java, *H. affinis* von Java. Die hiesige Sammlung besitzt noch eine vierte Art von Manila.

Germar (Silberm. Rev. V. S. 123 — 134) beschrieb *Stenopoda fusca*, *lateralis*, *Nabis capsiformis*, *Pirates balteatus*, *Reduvius tarsatus*, *comatus*, *Ectrychotes bidentulus*, *miles*, *Platyperis fulvilabris*, *pyrrhula*, *lythrodes*, *Macrops musivus*, *Harpactor segmentarius*, *erythrocnemis*, *vulneratus*, *violentus*, *haemopterus*, *haematitius*, *pallidiventris*, *geniculatus*, *calviventris*, *morio*, *Arilus ramentaceus*, *auctus*, sämmtlich vom Cap, Brullé (Il. Canar. Ins. S. 79) *Nabis viridis* und *angusta* von den Canarischen Inseln, Rambur (a. a. O.) *Prostemma bicolor* und *Peirates strepitans* aus Andalusien. *Oncócephalus notatus* des Verf. ist nicht der von Klug, eher einerlei mit *O. griseus* Spin.

**Nepidae.** *Diplonychus luridus*, *Naucoris planus*, *Ranatra capensis* sind neue Capensische Arten von Germar (Silbermanns Rev. V. S. 121.)

*Cheirochela* nennt Hope (Lin. Transact. XVIII. S. 442) eine neue Gattung, von sehr flacher Gestalt, mit sehr dicken Vorderschenkeln, erweiterten und zusammengedrückten, mit den Füßen zu einem Haken verschmolzenen Vorderschienen, ohne Membran an den Halbedecken, ohne Flügel und ohne Athemröhre; mit der Art: *Ch. Assamensis*, aus Assam.

**Galgulidae.** Die Kennzeichen der Gatt. *Galgulus* und eine neue Art *G. bufo* aus America bildet Herrich-Schäffer (d. Wanzenart. Ins. V. T. 176) ab. — *Mononyx grandicollis* vom Cap beschreibt Germar (Silberm. Rev. V. S. 122).

**Ploteres.** *Limnobates maior* und *Hydroessa fusca* ebendaher stellte Germar (ebendas.) auf.

**Fulgorellae.** Westwood las in der Linnéischen Gesellschaft über die Gatt. *Derbe*, worüber (Mag. of Nat. Hist. IV. S. 477) vorläufig folgende Eintheilung in 8 Gattungen mitgetheilt ist: 1. *Derbe*, *nervosa* Kl. Burm. und 2 neue Arten aus Brasilien. 2. *Mysidia*, *D. pallida*, *squamigera*, *costalis* und wahrscheinlich *punctum*, *testacea*, *nivea* F., nebst 2 neuen Arten aus Südamerica. 3. *Lydda*, *D. elongata* F. aus Neuholland. 4. *Zeugma* (das Halsschild an den Seiten mit einer Grube zur Aufnahme der Fühler), 1 neue Art. 5. *Thracia*, *D. sinuosa*, *nervosa* Bohem. und 1 neue Art von Java. 6. *Phenice*, *D. fritillaris*, *fusciolata*, *stellulata* Bohem. aus Africa. 7. *Patara*, 8. *Cenchrea*, zwei neue Gattungen aus St. Vincent, beide mit *Otiocerus* und *Anotia* verwandt, welche in ganz naher Verwandtschaft mit *Derbe* stehen.

Neue Arten aus Assam sind *Lystra aeruginosa* und *Aphana*

*aurantia* Hope (Linn. Transact. XVIII. S. 443 T. 31 F. 1. 2) und *Aphana submaculata* Westw. (Duncans Nat. Libr. Ent. I. S. 284 T. 24 F. 1).

**Membracidae.** Unter einigen bereits bekannten merkwürdigen Formen dieser Familie findet sich in Duncans Nat. Libr. Ent. I. S. 286 T. 25 F. 3 eine neue Art, *Centrotus biclavatus* Westwood dargestellt.

**Cercopidae.** Burmeister (Gen. Ins. Hft. 5) hat die Gattung *Paropia* durch eine sorgfältige Abbildung erläutert.

**Cicadariae.** Ein Paar ausgezeichneten Arten vom Himalaja sind *Cicada pulchella* (Royle Himal.) und *C. ducalis* Westw. (Nat. Libr. Ent. I. S. 277 T. 18 F. 1). Aus der letzteren, welche der *C. fasciata* verwandt ist, schlägt Westwood vor, wegen der zahlreicheren Längsnerven der Vorderflügel eine eigene Untergattung *Polyneura* zu bilden.

Goureau (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 551) hat noch einige Beobachtungen über den Gesang der Cicaden mitgetheilt. Er fand in der Umgegend von Toulouse vier Arten, *C. plebeia*, *sanguinea*, *picta* und eine der *C. haematodes* verwandte Art. Alle haben einen verschiedenen Gesang, so dass man die Arten leicht nach demselben unterscheidet. *C. plebeia* hat so grosse Deckel der Stimmhöhlen, dass dieselben dadurch ganz verschlossen werden, deshalb entfernt und nähert sie abwechselnd den Hinterleib, wodurch dieselben abwechselnd geöffnet und geschlossen werden, welches den Ton nicht so eintönig macht als er bei den anderen Arten ist, die während des Gesanges mit aufgehobenem Hinterleibe und auseinander gesperrten Hinterbeinen verharren. *C. sanguinea* und *picta* gleichen sich im Gesange, nur ist die erstere lauter. Der Gesang der vierten, kleinen Art ist schwach und kurz, gleich dem Zirpen einer Heuschrecke. Dass die Weibchen vom Gesange der Männchen angezogen würden, fand der Verf. nicht. Um sich zu überzeugen, ob die Luft der Metathoraxstigmen beim Gesange eine Rolle spiele, schloss Verf. die Stigmen mit Seifenwasser. Bei mehreren Versuchen liess das Insect noch kräftige Töne hören, und verfiel dann gleichsam in Asphyxie, woraus denn hervorgeht, dass auf die Hervorbringung der Töne die Luft keinen unmittelbaren Einfluss hat, dass aber die Thätigkeit während des Gesanges bedeutend ist, weil die mit der vermehrten Muskelthätigkeit verbundene beschleunigte Respiration einen rascheren Luftwechsel erfordert.

**Psyllidae.** Boyer de Fonscolombe (Ann. d. I. Soc. d. Fr. IX. S. 111) beschreibt eine *Psylla Oleae*, welche dem Oelbaum schädlich wird, und deren Larve baumwollenartige Flecken absondert, welche zuweilen die Blüten ganz einhüllen.

**Coccidae.** Derselbe (ebendas.) gedenkt auch des *Coccus Oleae* Latr. als eines des Oelbaumes sehr schädlichen, vorzüglich an den südlichen Küstenstrichen Frankreichs verbreiteten Insects.

### **Thysanoptera.**

Burmeister (Gen. Ins.) hat die Gatt. *Thrips* (*longipennis*), *Phloeothrips* (*coriacea*) und *Heliiothrips* (*haemorrhoidalis*) sorgfältig dargestellt. Die Mundtheile sind bei den beiden letzten genauer untersucht. Die Maxillen haben beim letzten eine an der Spitze gezähnte Lade; ihre Taster sind bei diesem undeutlich 3-, bei jenem 2gliedrig. Die Unterlippe zeigt bei *Heliiothrips* kleine ungegliederte Taster und eine kurze zweilappige Zunge, bei *Phloeothrips* deutlich 2gliedrige Taster und eine weit vortretende, schmale, häutige Zunge. Die Darstellung der Mundtheile von *Thrips* scheint ungenau zu sein. Ueberhaupt scheint die wahre Gestalt dieser Theile noch mehrerer Untersuchungen zur Erläuterung zu bedürfen.

### **Arachniden.**

Eine der bedeutendsten Erscheinungen für diese Klasse ist Walkenaer's Histoire des Insectes Aptères (Suit. à Buff.) T. II., welcher die zweite Hälfte der eigentlichen Spinnen und wichtige Nachträge zum ersten Bande enthält. Bei uns hat Koch fortgefahren, in der Fortsetzung der Hahn'schen „Arachniden“ die Kenntniss exotischer und einheimischer Arten aus verschiedenen Abtheilungen dieser Klasse, in der Fortsetzung der Panzer'schen Insectenfauna Deutschlands (auch als Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden besonders erscheinend) die der einheimischen Milben durch seine genauen Darstellungen zu fördern, und in Moritz Wagner's Algier die von diesem Reisenden mitgebrachten Arachniden bearbeitet. Diese stimmen im Allgemeinen mit Südeuropäischen Formen überein, oder schliessen sich ihnen zunächst an. Die Arachniden der Canarischen Inseln hat Lucas in dem entomologischen Theil der Histoire naturelle des Iles Canaries par M. M. P. Barker Webb et S. Berthelot, einer sehr fleissigen und genauen Prüfung unterworfen. In ihrem Character tragen sie durchaus ein Nordafricanisches Gepräge, manche Arten sind selbst mit Aegyptischen identisch, viele kommen auch in Europa, selbst in Mitteleuropa vor. Bemerkenswerth ist aber bei der so grossen Uebereinstimmung mit Nordafrika und Südeuropa das Fehlen einheimischer Scorpione.

### **Araneae.**

Black wall (Mag. of Nat. Hist. VI. S. 229) schlägt vor, die Spinnen nach den Augen zu classificiren und stellt 3 neue Gattungen auf:

*Ciniflo* (*Clubiona atrox* Latr.); *Operaria* (*Therid. benign.* Walk., *Drassus exiguus* Blackw. und *Dr. viridissimus* Walk.) und *Cavator* (*Clubion. saxatilis* Blackw.). Die letztere rechnet der Verf. zu den Ageleniden, für die beiden ersten wird eine eigene Familie *Cinifloriden* errichtet. Die erste ist indess bereits von Koch *Amaurobius*, die zweite schon von Sundevall *Dictyna* benannt. Das Nähere ist in den Linn. Transact. zu erwarten.

**Epeirides.** Walkenaer (a. a. O.) hat nur die Gatt. *Epeira*, *Plectana*, *Tetragnatha*, *Uloborus* anerkannt. Die zweite fasst alle mit stachligem Hinterleibe, die erste ebenfalls sehr verschiedene Formen, welche von Sundevall und Koch viel natürlicher getrennt gehalten sind. — Lucas (II. Can. Ent. S. 38) beschreibt als neue Arten: *Epeira Webbii* (ein *Argyropes*), *Cacti-Opuntiae*, *annulipes*, *crucifera*, *Tetragnatha gracilis*.

**Theridites.** Diese Familie enthält bei Walkenaer (a. a. O.) die Gatt. *Linyphia*, *Theridium*, *Argus* und *Episinus*. Die vorletzte entspricht Koch's *Micryphantus*, zugleich *Erigone* und *Enyo* Sav. in sich fassend. Neue Arten sind *Theridium pulchellum* Lucas (II. Can. Ent. S. 44) und *Phrurolithus erythrocephalus* Koch (Wagn. Alg. III. S. 214). Doumerc (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX. S. 421) beobachtete, dass *Theridion triangulifer* Walk. mehrere Male nach einer Begattung Eier legte, und dass die Brut das eine Mal nur aus Männchen, das andere Mal nur aus Weibchen bestand.

**Drassides.** Aus dieser Familie beschrieb Lucas (II. Canar. Ent. S. 35) eine den Canarischen Inseln eigenthümliche Abänderung des *Lathrodictus Argus* Sav., welche indess auch wohl eigener Art sein könnte.

**Agelenides.** Koch (Arachnid. VIII. 2) bildet 9 Arten der Gatt. *Tegenaria* ab: *T. domestica*, *petrensis*, im Böhmischem Erzgebirge auf Bergabhängen, von der vorigen hauptsächlich durch die Lebensweise im Freien verschieden; *intricata*, in Griechenland in Häusern, der ersten verwandt, aber mit viel längeren Beinen; *pagana*, von Nauplia, von der vorletzten Art nur durch längere und andersgefärbte Spinnwarzen verschieden; *stabularia*, ebenfalls aus Griechenland, *campestris* (*Agel. domestica* Sund.); *longipes*, *civilis*, *cicurea*. — Lucas (II. Canar. Ent. S. 37) beschreibt *Agelena Canariensis*.

**Lycosides.** Koch (Wagn. Algier III. S. 212) beschrieb *Dolomedes ocreatus* und *Lycosa xyliua*; Lucas (II. Canar. S. 26) *Lycosa ferox* und (S. 32) *Olios rufipes* und *Dolomedes insignis*, beide zur Gatt. *Ocyale* Sav. zu rechnen.

**Thomisides.** Lucas (II. Canar. Ent.) stellte aus dieser Familie *Thomisus asper*, *Philodromus 4-lineatus*, *Delena Canariensis*, auf. Die letzte schliesst sich Neuholländischen Formen an.

**Attides.** Derselbe (ebendas. S. 27) beschrieb *Attus capito*, *bicolor*, *villosus*, *melanognathus*, *angulipes*.

**Mygalides.** Sells (Transact. Enc. Soc. II. S. 207) gab über die Nester der *Ctenixa nidulans* von Jamaica Nachricht. Die Spinne findet sich im Innern der Insel, auf bergigem Terrain mit rothem Thonboden. In diesem rothen Thon werden die Nester angelegt, welche aus einer senkrecht absteigenden, mit Gespinnst tapezirten Röhre von 5—9" Länge und  $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{4}$ " Weite bestehen, und mit einem genau schliessenden Deckel versehen sind, ganz so wie bei der *Myg. caementaria* und *avicularia*, von denen die letztere auch in einem gleichen Boden baut. Wichtig ist die Bemerkung des Verf., dass häufig sich noch die Röhre im Verlauf durch Klappen unterbrochen findet. Zur Gatt. *Ctenixa* gehört diese Art wohl nicht. Koch (Wagner's Alger III. S. 211) beschränkt diese Gattung auf 5 Arten der Küstländer des Mittelmeers, von denen die in Alger häufige *Ct. Africana* nach Mor. Wagner's Bemerkung (ebendas.) keinen Bau macht, sondern auf dem Boden und an Wänden umherlaufend, Fliegen durch Sprünge fängt. Dagegen gehört *Actinopus* nach Westwood (Mag. of Nat. Hist. VI. S. 480), nach einer lebend beobachteten neuen Art aus der Berberei, *A. aedificatorius*, wieder zu denjenigen, welche mit einem Deckel versehene Baue anlegen.

**Dysderides.** Zwei neue Arten, *Segestria gracilis* und *Scytodes Berthelotii* stellte Lucas (II. Canar. Ent. S. 24) auf.

### Solifugae.

**Phrynides.** Koch (Arachn. VIII. 1) bildete 7 Arten von *Phrynus* ab: *Phr. lunatus* (Tar. lun. Fab.) aus Ostindien, *Ph. marginemaculatus*, neue Art aus Westindien, *Ph. medius* (Phalang. m. Hbt.) aus America, *Ph. variegatus* Perty aus Brasilien, *Ph. reniformis* (Phal. renif. L.) ebendaher, *Ph. palmatus* (Phal. palm. Hbt.) aus Java (nicht aus Südamerica), *Ph. pumilio*, neue Art aus Brasilien.

**Scorpionides.** Koch (Arachn.) bildete *Buthus longimanus* (Scorp. l. Hbt.) aus Africa, *Vaeiovis debilis* aus Brasilien und *V. Schuberti* von Constantinopel ab, und vermehrte (Wagn. Alg. III. S. 215) diese Familie mit *Scorpius Algiricus*, *Buthus testaceus*, *Androctonus Aeneas*, *Hector*, *Paris*. — Lucas (II. Canar. Ent. S. 45) beschrieb *Androctonus biaculeatus* Latr., welcher genauer genommen zu Koch's Gatt. *Tityus* gehört, und aus seiner eigentlichen Heimath, Südamerica, durch den Verkehr nach den Canarischen Inseln gebracht ist, wo er sich nur in Nähe der Waarenlager findet.

### Phalangia.

**Gonyleptides.** Koch (Arachn.) bildete *Goniosoma modestum*, *patruele* (wovon *iunceum* P. nur Abänderung), *roridum* Perty, *Leptonemus sulphureus* (Gonios. sulph. P.) und aus der Familie der

**Cosmetides.** *Cosmetus mesacanthus* Koll., *varius* Perty, *Flirtea Andreae*, *phalerata*, *picta* (Cosm. p. Perty), *Cynorta conspersa*

*lagenaria*, *Poecilaema limbatum*, *marginale*, *A. flavum* (Cosm. A. fl. Perty), *Gnidia bipunctata*, *Discosoma cinctum* Perty, sämmtlich aus Brasilien, ab. Der 7. Band der Arachniden enthält eine ziemlich vollständige Darstellung der Gonyleptiden und Cosmetiden, wenigstens die Arten der Münchner und Wiener Museen.

**Opilionides.** Koch (Arachn. VIII. 1) bildete *Ischyropsalis Hellwigii* (Phal. Hellw. Panz.) und *I. Kollari*, neue Art von Gastein, ferner (Wagn. Alg. III. S. 222) *Opilio Cirtanensis* ab, und bemerkt dabei, dass dies die einzige ihm bekannte aussereuropäische Art sei, eine zweite Nordafricanische ist *Phalangium spiniferum* Lucas (Il. Canar. Ent. S. 46). Ref. hat im vorigen Jahresbericht Gelegenheit genommen zu bemerken, dass diese Familie auch in Südafrika und Nordamerika nicht fehle, und in Südamerika von den Gonyleptiden ersetzt zu sein scheine, inzwischen sind ihm auch Südamerikanische Arten (aus Guyana) vorgekommen. Eine Ostindische ist *Acanthonotus niger* Koch von Bombay, so dass am Ende doch diese Familie über die ganze Erde verbreitet ist. Dagegen scheinen die Gonyleptiden und Cosmetiden auf America, die ersten sogar auf Südamerika beschränkt zu sein.

### Acari.

**Hydrachides.** Eine Wassermilbe aus der See machte Philippi (in diesem Arch. VI. I. S. 191) als *Pontarachna punctulum* bekannt.

**Ixodides.** Vier neue Arten der Gatt. *Ixodes* beschrieb Lucas (Il. Can. Ent. S. 47): *I. pallipes*, *cinctus*, *trilineatus*, *cinereolus*.

**Gamasides.** Hierhin gehört die Gattung *Celaeno* Koch (Deutschl. Ins. 182. Hft.), von welcher 5 Arten, *C. coccinea*, *rhodomela*, *detrita*, *obsoleta*, *aegrota* abgebildet sind, welche unter feuchtem Moose leben.

**Acarides.** Koch (a. a. O.) bildete ab: *Acarus Sambuci*, auf der Unterseite von Hollunderblättern, *oblongulus*, unter feuchtem Moose, *farinae* Deg. im Mehl, *hyalinus*, *cubicularis*, *Siro* L., im Staube und Abfall von Stroh lebend.

**Oribatides.** Derselbe (a. a. O.) führte die Gatt. *Oppia* mit 1 Art., *Cepheus* mit 1 Art und *Hoplophora* (schon vergebener Name) mit 10 Arten auf; die Characteres derselben sind im 3. Heft des Arachnidensystems zu erwarten. In diese Familie gehören auch die früher dargestellten Gatt. *Nothrus*, *Damaeus*, *Pelops*.

Robineau-Desvoidy (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 455) beschrieb als eine neue Käfergattung ein in einem alten Pilze gefundenes Thierchen, dem er den Namen *Xenillus clypeator* ertheilte, aus der Beschreibung geht aber hinfänglich hervor, dass dasselbe kein Käfer sein kann, wohl aber eine Milbe der Gatt. Oribates, welches (ebendas. S. 463) durch Lucas und Demary nach genauerer Untersuchung des Thieres selbst bestätigt wird. Audouin (S. 472) bestimmte es genauer als *O. castanea* Herm.

### *Pycnogonides.*

Kröyer (Naturhist. Tidsskr. III. S. 299. T. 3) lehrte die ersten Zustände mehrerer Arten dieser Abtheilung, nämlich von *Pycnogonum littorale*, *Nymphon grossipes* und *Phoxichilus femoratus* (*Nymph. fem. Rathke*) kennen. Der erste Zustand ist bei allen ganz Milben-artig. Der Körper ist kurz, breit, gewölbt, ohne Spur von Gliederung, hinten stumpf gerundet, vorn bei den beiden ersten in einen Schnabel auslaufend, beim letzten nur schärfer gerundet. Alle haben 3 Paare von Gliedmaassen. Das erste Paar befindet sich vorn am Körper, ist gerade nach vorn gerichtet, 3gliedrig, die beiden letzten Glieder eine Scheere bildend, deren Schneiden beim *Pycnogonum*-Jungen gezähnelte sind. Die beiden anderen Paare stehen an den Seiten des Körpers, sind seitwärts gerichtet, 2gliedrig, bei den beiden ersten mit einer am Ende gespaltenen Krallen, die beim ersten (*Pycnogonum*) sehr lang ist: überhaupt sind hier diese Füsse stark, und das erste Gelenk mit einer tüchtigen Borste bewaffnet. Beim Jungen von *Phoxichilus* fehlt die Krallen und die hinteren Füsse endigen mit einem langen einfachen Faden. Einen solchen Faden besitzen jene dagegen am Grundgelenk der Scheeren-förmigen Extremität (Mandibel), wo er bei *Phoxichilus* fehlt.

Von *Nymphon grossipes* ist auch die zweite Verwandlungsstufe beobachtet worden. Der Körper ist hier schmal, fast linienförmig, nur vorn scheibenartig erweitert. Die Scheere hat noch ihren Faden am Grunde und ist nur darin verändert, dass der feststehende Arm einen Zahn erhalten hat, hinter welchen der bewegliche Arm sich einlegt. Die beiden früher vorhandenen Fusspaare sind lang, plump und 8gliedrig geworden, das letzte Glied mit einer grösseren und zwei kleineren Klauen bewaffnet. Hinter diesen ist das dritte Fusspaar zum Vorschein gekommen, kürzer als die vorderen, breit und platt, 2gliedrig, zum Schwimmen geschickt, während die beiden vorderen Paare nur zum Anklammern dienen. Zwischen der Scheere und dem ersten Fusspaar am hintern Theil der scheibenförmigen Erweiterung zeigt sich jederseits noch ein kleines zweigliedriges borstenförmiges Organ, vermuthlich die erste Spur der Lippentaster.

In diesen Zuständen halten sich die Jungen noch auf dem Leibe der Mutter auf. Die Länge von der Scheerenspitze bis zum Hinterrande des Körpers beträgt in der ersten Verwandlungsstufe bei *Pycnogonum littorale*  $\frac{9}{100}$ ''' , bei *Nymphon grossipes*  $\frac{1}{4}$ ''' , bei *Phoxichilus femoratus*  $\frac{1}{20}$ ''' ; in der zweiten Verwandlungsstufe beim *Nymphon grossipes*  $\frac{2}{3}$ ''' . Die Mundöffnung war noch nicht zu entdecken.

### **Crustaceen.**

Die wichtigste literarische Erscheinung für diese Klasse, der dritte Band von Milne Edwards „Histoire naturelle

des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux (Suites à Buffon)" behandelt in vorzüglicher Bearbeitung von eigentlichen Crustaceen die Edriophthalmen, nämlich die *Amphipoden*, mit den Familien der Flobkrebse und *Hyperinen*, die *Laemodipoden*, mit den Familien der *Caprellier* und *Cyamier*, die *Isopoden* mit den Familien der *Idoteiden*, *Aselloten*, *Onisciden*, *Pranizier*, *Sphaeromier*, *Cymothoaden*, *Jonier* und *Bopyrier*, von denen die ersten vier die Abtheilung der kriechenden, die drei folgenden die der schwimmenden, die zwei letzten die der fest-sitzenden bilden.

Die Crustaceen der Canarischen Inseln bearbeitete Brullé in der „Hist. nat. des Il. Canar. par M. M. Barker Webb et Sab. Berthelot.“

Im Allgemeinen trägt auch die Crustaceenfauna dieses Gebietes den Character der des Mittelmeeres, und selbst die meisten Arten sind den Canarischen Inseln mit demselben, so wie mit den Europäischen Küsten des Atlantischen Meeres gemein. Eine Ausnahme machen *Xantho rufo-punctatus*, *Thalamita admete*, *Grapsus strigosus*, *messor*, *Plagusia squamosa*, *Albunea symnista*, welche in der Indischen See, *Plagusia clavimana*, welche an den Küsten Neuhollands, und *Leptopodia sagittaria*, welche an den Antillen ihre Heimath haben. Die letzte ist unter dem Namen *L. lanceolata* abgebildet und scheint bei genauer Vergleichung in vielen Punkten von der Herbstschen *L. sagittaria* abzuweichen, namentlich ist der Stirnfortsatz länger, die Stachel hinter den Augen sind einfach und die Hinterbeine kürzer, Ob bei den übrigen genannten Arten die Bestimmungen sorgfältiger sind, muss dahin gestellt bleiben, da nur die Namen aufgeführt sind.

### **Decapoda.**

Rathke theilte (in diesem Archiv VI. I. S. 241) seine neueren Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte der Decapoden mit, welche auf der einen Seite Thompsons Entdeckungen auf das Vollkommenste bestätigen, und auf der andern Seite zeigen, dass bei verschiedenen Formen die Jungen auch in einem sehr verschiedenen Zustande der Ausbildung aus dem Ei kommen. Die Erfahrungen sind gemacht an *Astacus marinus*, *Pagurus Bernhardus*, *Galathea rugosa* und *Hyas araneus*. Der erste hat ein dem ausgebildeten Zustande entsprechendes Junges, nur sind die Gangfüsse und hinteren Kieferfüsse am Hüftgliede noch mit einem eigenen Anhang versehen, welcher dem Palpus flagelliformis entspricht. Der Verf. nimmt an, dass an den Gangbeinen dieser Anhang später abfällt, es wäre aber auch möglich, dass er sich in folgenden Häutungen zu einem Kiem-

bogen entwickelte. Die übrigen kommen mit 3 Paar Ruderfüßen an einem Cephalothorax und einem fusslosen Hinterleibe aus dem Ei. Hinter den Ruderfüßen, welche den Beinen der Insecten entsprechen und später die Kieferfüße werden, entwickeln sich die späteren Gangbeine. Leider kennen wir immer nur noch die ersten und letzten Entwicklungszustände, dass inzwischen noch manche Veränderungen vorgehen, zeigt die Beschreibung eines späteren Zustandes von *Hyas araneus*. — Gleichzeitig hat auch Philippi (ebendasselbst S. 184) den ersten Zustand von *Pagurus*, eben so wie Thompson den von *Carcinus*, der Gattung *Zoe* entsprechend gefunden.

**Brachyura.** Mac Leay (Andr. Smith. Illustr. of the Zool. of South Africa N. III.) hat die Krabben der Südspitze von Africa bearbeitet und dabei Gelegenheit genommen, die Eintheilung von Milne Edwards nach seinem Quinärprincip umzuformen. Da die Untersuchungen von Milne Edwards zum Grunde liegen, ist dieser Versuch von geringerem Interesse, als wenn er aus eigenen Beobachtungen hervorgegangen wäre. Um die Zahl der Abtheilungen der Decapoden auf 5 zu bringen, sind die Brachyura in *Tetragonostoma* und *Trigonostoma*, die Macrouren in *Sarobranchia* und *Caridea* gespalten, die Tetragonostoma (die 3 ersten Familien der Brachyuren) dadurch wieder in 5 Unterabtheilungen zerlegt, dass die Oxyrhyncha M. E. in *Inachina* und *Parthenopina* getheilt und dass die *Pinnotherinen* von den übrigen Catametopen M. E. ausgeschlossen sind und eine eigene Unterabtheilung neben den *Cancrien* und *Grapsinen* bilden. Die Inachinen, Cancrien, Grapsinen und die Abtheilung der Trigonostoma sind jede in 5 Familien zerlegt, deren letzte die Calappinen sind, welche sich den Oxyrhynchen wieder anreihen, und so den in sich selbst zurückkehrenden Kreis schliessen, welchen nach der Mac Leay'schen Methode jedes Glied des Systems bildet.

Neue Gattungen sind *Antilibinia*, von der Americanischen Gatt. *Libinia* nur dadurch unterschieden, dass die Augen nicht zum Einlegen sind. Die Art, *A. Smithii*, gleicht ebenfalls der *L. spinosa* M. Edw. in hohem Grade. Auf ähnliche Weise unterscheidet er *Dehaanius* (*D. acanthonyx*) von *Acanthonyx*, dass bei ihr die Augen zum Einlegen sind, bei *Acanthonyx* nicht. Der Verf. legt so viel Werth auf diesen Umstand, dass er seine Familie Epialtidae danach von den Mithraciden und Hueniden absondert, er scheint aber sowohl bei *Antilibinia* wie bei *Dehaanius* nicht einmal hinreichenden Grund zu einer generischen Trennung zu geben, so gross ist die Uebereinstimmung mit *Libinia* und *Acanthonyx*, und eine Eintheilung, welche so übereinstimmende Formen trennt, ist durchaus künstlich. — *Xaiva*, mit *Carcinus* zunächst verwandt, durch die Form des 3. Gliedes der hintersten Kieferfüße unterschieden, welches fast quadratisch, an der Basis gekielt, an der Spitze schräg abgeschnitten, an der Aussenseite zugespitzt, am Innenrande über der Mitte ausgeschnitten ist. Eine neue Art, *X. pulchella*. — *Gnathochasmus*, mit *Chasmognathus*

und Pachysomus De Haan darin übereinkommend, dass sich ein Kamm am Innenwinkel des 3. Gliedes schräg zum Aussenwinkel der Basis des 2. Gliedes der letzten Kieferfüsse erstreckt, in den bogenförmigen Seiten der Schale mit der ersten, in den ganzrandigen (entire) Seiten mit der letzten zusammenstimmend. Eine neue Art, *Gn. barbatus*. — *Grapsillus* ist Trapezia Latr., und indem es zu den Grapsoiden gezählt ist, auch die richtige systematische Stellung verkannt; von 3 als neu aufgeführten Arten ist die eine *Gr. dentatus* die weiter verbreitete Trap. Cymodoce Aud., ferruginea Rüpp., Canc. Cymodoce Hbt. — *Leucisca*, scheint von Leucosia hauptsächlich dadurch unterschieden zu sein, dass der Stirntheil der Schale sich über die Mundöffnung hinaus verlängert. Eine neue Art, *L. squalida*. — Ausserdem sind neue Arten aus den Gatt. *Acanthonyx*, *Mithrax*, *Atergatis* De H., *Chlorodius*, *Halimede* De H., *Eriphia*, *Achelous* De H., *Charybdis* De H., *Cleistotoma* De H., *Plagusia*, *Goniopsis* De H., *Nautilograpsus*, *Dromia* aufgeführt. Bemerkenswerth ist auch das Vorkommen der Nordamerikanischen *Sesarma reticulata* Say.

Die Gruppe der Calappinen wurde noch mit 2 neuen Gattungen bereichert. *Cryptosoma* Brullé (Il. Canar. Ent. S. 16. T. F. 2) ist mit Mursia zunächst verwandt, aber ohne Stachel an den Seiten und mit fast lanzettförmigem Endgliede der hinteren Beine. *C. dentatum* (*C. cristatum* auf der Taf.) von den Canarischen Inseln. — *Thealia* Lucas (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. VIII. S. 573. T. 21) einer Matuta sehr ähnlich, die Füsse aber keine Schwimmfüsse, sondern ganz einfach. *Th. acanthophora*, aus dem Chinesischen Meer.

**Macroura.** Den Magen des Flusskrebsses hat Oesterlen (Müll. Arch. f. Anat. Phys. u. s. w. 1840. S. 386) einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen.

Brullé (Il. Canar. Ent. S. 18) erwähnte eines bei den Canarischen Inseln einheimischen *Palaemon spinosus*, von welchem ihm nur eine Zeichnung mitgetheilt worden, welche an die Gatt. *Oplophora* M. Edw. erinnert. — *Palaemon brevirostris* aus dem schwarzen Meer unterschied Andrzejewski (Bull. Mosc. 1839. S. 22) von *P. squilla* darin, dass das Rostrum so lang ist als die Fühlerplatten (nicht Kiefer), oben mit 6—7, unten mit 1—2 sehr kleinen Zähnen, und dass die Finger der Scheere so lang als die Hand sind. — *Peneus siphonocerus*, durch die eine Röhre bildenden Geisseln der obern Fühler sehr merkwürdig, wurde von Philippi in diesem Archiv S. 190. T. 4. F. 3, bekannt gemacht.

### *Stomapoda.*

Eine neue ausgezeichnete Art, *Squilla oculata*, bildete Brullé (Il. Canar. Ent. S. 18. T. F. 3) ab.

## *Amphipoda.*

*Gammarus stagnalis* unterschied Andrzejowski (Bull. Mosc. 1839. S. 23) vom *G. pulex* durch die viel grösseren, elliptisch-nierenförmigen Augen und die Schwanzanhänge, welche nicht kürzer, sondern länger als die beiden letzten Schwanzglieder sind.

## *Isopoda.*

***Asellota.*** Eine neue Gattung *Xeuxo* stellte Templeton (Transact. Ent. Soc. Lond. S. 203. T. 18) auf, welche zu den *A. Heteropodis* gehört, und mit *Tanais M. Edw.* in allen wesentlichen Stücken übereinstimmt, mit Ausnahme des jederseits eingeschnittenen letzten Körpersegments und der längeren und vielgliedrigen Schwanzanhänge. Die Art *Z. Westwoodiana* ist von Isle de France.

***Oniscidae.*** Das 180ste Heft der Panzerschen Insectenfauna (zugleich das 34ste von Koch's Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden) ist den Asseln gewidmet, und zugleich giebt Koch seine Eintheilung derselben an. Sie bilden drei Familien *Armadilliden*, *Onisciden* und *Ligidien*, welche nach der Bildung der Schwanzanhänge unterschieden sind: bei der ersten ist das Endglied breit spatelförmig, bei der zweiten lanzett- oder pfriemenförmig, bei der dritten faden- oder borstenförmig mit einem Seitengriffel. Die erste Familie enthält die beiden Gatt. *Pentheus* (*Armadillo* Brandt) und *Armadillo* (*Armadillidium* Br.), die zweite die Gattung *Itea* mit 1-gliedriger Fühlergeissel, identisch mit *Trichoniscus* Br., *Porcellio* mit 2-, *Oniscus* mit 3gliedriger Fühlergeissel, endlich *Philoscia*, dem Verf. unbekannt; die dritte Familie besteht aus den Gatt. *Ligia* und *Zia*, letztere Brandt's *Ligidium*. Abgebildet sind *Pentheus punctatus*, ohne Zweifel *Arm. officinarum* Br., *Armadillo opacus*, einerlei mit Brandt's *Armadillid*. *Zenkeri*, 2 neue Arten von *Itea*, *Porcellio scaber* und 11 neue Arten derselben Gatt., *Oniscus madidus*, eine neue, von *O. murarius* durch geringere Grösse und andere Verhältnisse der Fühlerglieder unterschiedene Art, *Zia agilis* und eine neue verwandte Art und *Pherusa alba*. Diese letzte ist in der Adelsberger Grotte einheimisch, rein weiss von Farbe, und bildet eine eigene Gattung, welche sich durch gänzlichen Mangel der Augen auszeichnet, über deren systematische Stellung der Verf. in Ungewissheit blieb, da dem von ihm untersuchten Exemplare die Fühler und Schwanzanhänge fehlten. Nach der Beschaffenheit der letztern gehört diese Assel zur zweiten Gruppe, in welcher sie sich durch eine 8-gliedrige Fühlergeissel sehr auszeichnet.

***Epicarides.*** Kröyer (Nat. Tidskr. III. S. 102 und 289) hat eine neue Art von *Bopyrus* nach beiden Geschlechtern und in verschiedenen Entwicklungszuständen sehr sorgfältig beschrieben. Sie lebt auf einer Hippolyte im Christians-Sund, und ist nicht unter dem Panzer, sondern der Bauchseite des zweiten Schwanzringes aufge-

heftet, so dass die Hinterleibsspitze gegen den Brusttheil des Krebses gerichtet ist, und wird in dieser Stellung von den überragenden Rückenschien der Schwanzsegmente bedeckt. Dieser beständigen Anheftungsstelle gemäss ist die Art *B. abdominalis* benannt worden. Das ausgewachsene Weibchen ist dunkel bläulich purpurroth, die Rückenseite flach, die nach aussen gekehrte Bauchseite sehr convex, der Körper sehr unsymmetrisch, der Kopf gewöhnlich nach rechts gewandt. Die 7 vorderen Körperringe sind fast verschmolzen, der erste mit beiden, die übrigen jeder nur mit einem verkümmerten Fusse. Von den 6 Schwanzsegmenten haben die 4 ersten jederseits ein Kiemenblatt. Die Bauchseite wird fast ganz von 2 grossen und 2 schmäleren seitlichen Platten bedeckt, unter denen Eier und Brut geborgen sind. Weniger weit entwickelt, ist die Unsymmetrie des Körpers noch nicht so gross und die Segmente sind noch deutlich abgesetzt. Noch jüngere Weibchen sind ganz symmetrisch, schmal, die 7 ersten Körperringe jeder mit einem Fusspaar, die Schwanzsegmente mit 5 Paar Kiemenblättern. Diese jüngern Weibchen haben auch Augen, welche später verschwinden. Das Männchen hält sich immer auf dem Weibchen auf, ist erwachsen viel kleiner, schmal, symmetrisch, mit 2 Paar kurzen Fühlern, 7 Paar Klammerfüssen, die Schwanzsegmente ganz fusslos. Bei jungen Männchen haben diese 5 Paar Schwimfüsse und es ist erst eine Spur der obern Fühler da. Die eben aus dem Ei gekommene Brut weicht in mehreren Stücken von der von Rathke beobachteten des *B. squillarum* ab. Der Körper ist kurz eiförmig gewölbt, mit einem Paar langer und starker, an den Körper zurückgelegter (vielleicht auch einem zweiten Paar innerer) Fühler, 7 Paar Klammerfüsse, hinter diesen 5 Paar Schwimfüsse, zuletzt mit einem Paar Füsse oder Schwanzanhänge mit doppeltem Endgliede. Von Augen keine Spur, vielleicht im Weingeist verloren gegangen.

### *Myriapoda.*

Brandt hat eine Reihe von Mittheilungen über diese Abtheilung in den Bulletins der Acad. der Wiss. zu St. Petersburg (V—IX.) gemacht und diese verschiedenen Abhandlungen unter dem Titel „Recueil de mémoires relatifs à l'ordre des Insectes Myriapodes“ (Petersb. Graeff, Leipz. L. Voss. 1841) gesammelt. Sie sind meist aus dem Jahre 1840. Die erste Abhandlung der Sammlung betrifft die allgemeinen Verhältnisse der Abtheilung. Hinsichts der systematischen Stellung der Myriapoden ist der Verf. zu dem Resultat gekommen, sie den Insecten zuzurechnen, indem in der Form der Respiration der Unterschied zwischen den Klassen aufgestellt ist, jenachdem dieselbe durch Tracheen oder Kiemen vermittelt wird, so dass die Klasse der Arachniden aufgehoben, und die sogenannten Lungenspinnen den Crustaceen, die Tracheenspinnen u. s. w. den Insecten zugewiesen sind. Ref. hat oben (S. 148) seine Bedenken gegen diesen Eintheilungsgrund

geäußert, und zweifelt nicht, dass die zur Zeit in diesem Punkte nicht ganz übereinstimmende Ansicht seines trefflichen Freundes sich mit der seinigen dahin vereinigen werde, dass ein solcher Unterschied zwischen den Insecten, Arachniden und Crustaceen, wie man bisher angenommen hat, nicht statt finde, sondern dass dieselben in ihrer Organisation aufs Engste verbunden sind, und dass ihre Trennung von einem andern Gesichtspuncte aus aufzufassen sei. Der weitere Theil dieser Abhandlung bezieht sich auf die Eintheilung der Myriapoden. Es sind hier die saugenden (Siphonozantia) den übrigen als Unterordnung entgegengesetzt, gleichwohl ist der Verf. sehr geneigt, ihre naturgemäss nähere Verwandtschaft mit den Chilognathen als mit den Chilopoden anzuerkennen.

**Chilognatha.** Seine Beobachtungen über die Anatomie von *Glomeris* hat Brandt in Rücksicht auf das Muskel- und Tracheensystem erweitert, sich überzeugt, dass die Ausführungsgänge der paarigen absondernden Bälge des Rückens zwar sehr genähert, aber nicht vereint sind, und gefunden, dass bei den Männchen der einfache Ausführungsgang des Hoden hinter dem zweiten Fusspaare sich in zwei Gänge spaltet, welche in ein Paar hinter dem zweiten Fusspaar gelegener Schüppchen ausgehen, so dass die Mündungen der männlichen Geschlechtsorgane mit denen der weiblichen übereinstimmen, und die eigenthümlichen Organe vor dem After als Organe zum Festhalten oder zum Reiz erscheinen. Das hintere Ende des Hoden steht durch einen kleinen Gang mit der Prostata in Verbindung. Die Weibchen haben 2 sehr kurze Eierleiter, aber einen einzelnen Eierstock, an welchem nur in der zweizeiligen Anordnung der Eier eine Spur von Duplicität zu erkennen ist. Nur die elliptischen, dem Eierstock ansitzenden Eier zeigten ein Keimbläschen, die schon gelösten runden nicht mehr. — Auch über die Lebensweise der *Glomeris* hat der Verf. seine Beobachtungen mitgetheilt. Im Ganzen sind diese Thiere sehr träge und bringen oft lange Zeit zusammengerollt zu. Ihre Nahrung finden sie leicht, sie besteht in modernden Vegetabilien. Sie lieben einen gewissen Grad von Feuchtigkeit, und kommen bei zu grosser Trockenheit wie bei zu grosser Nässe um. Ihre Bewegung ist unbeholfen und langsam, rhythmisch mit den vielen Beinen kriechend. Das Gesicht ist schwach, der Tastsinn scheint dagegen in der Fühlerspitze sehr entwickelt zu sein. Aus den paarigen absondernden Bälgen des Rückens spritzen sie eine weisse, ein wenig schleimige Flüssigkeit. — Arten der Gatt. *Glomeris* führt der Verf. zehn auf; *Gl. marmorata* Ol. und *nobilis* Koch sind als Abänderungen mit *Gl. limbata* Latr. (*marginata* Leach) verbunden, indess wohl kaum mit Recht, indem Unterschiede in der Sculptur mit denen in der Färbung verbunden sind. *Glomeris* gehört der Europäischen Fauna eigenthümlich an, und kommt in Asien und Africa nur da vor, wo sich der Europäische Character in der Fauna noch geltend macht. *Sphaerotherium* und *Sphaeropoeus* scheinen die entsprechenden

Formen, ersterer in Africa (von Aegypten bis zum Cap), letzterer in Ostindien zu sein. Von ersterem führt der Verf. 11 sichere und 3 zweifelhafte, von letzterem 2 Arten auf. Mit Unrecht hat Gervais beide Gattungen unter *Zephronia* Gray, welche dem früher aufgestellten *Sphaeropœus* Br. entspricht, vereinigt.

Eine neue Gatt. *Lysiopetalon* (*Jul. foetidissimus* Savi und eine neue Art) verbindet die *Julus* mit den Glomeriden, indem, wie hier, die Fusstragenden Schuppen frei sind. — *Julus* selbst bildet eine grosse, in mehrere Untergattungen aufgelöste Gattung, welche mit vielen neuen Arten bereichert ist. Die Untergattung *Julus* ist auf Europa und Nordamerica beschränkt. Der *J. Pensylvanicus* des Verf. könnte wohl eine eigene Abtheilung bilden, in Rücksicht auf die beim Männchen wunderlich erweiterten Vorderfüsse. *J. foetidus* Koch ist noch von der Untergatt. *Julus* unter dem Namen *Unciger* abgesondert worden. Die 2. Untergatt. ist *Spirostrephon*, *J. lactarius* Say, die 3. *Spirostreptus* enthält die grösste Anzahl der exotischen Arten, in zwei Abth. *Nodopyge* und *Odontopyge* gesondert, je nachdem die Seitenschuppen des Afters keine oder eine Spitze am Oberwinkel haben; die 4. *Spirocylistus* und 5. *Spiropœus* enthalten jede nur eine, die 6. *Spirobolus* wieder mehrere exotische, zum Theil grosse Arten.

Lucas (Ann. d. I. Soc. Ent. d. Fr. IX, S. 55 T. 4 F. 1) beschrieb einen bei Paris entdeckten neuen *Julus*, *J. muscorum*, mit deutlich längsgestreiften Körpersegmenten.

Auch *Polydesmus* hat Brandt (a. a. O.) mit mehreren Arten vermehrt, die Eintheilung ist aber noch nicht natürlich. *Fontaria* ist als Gattung festzuhalten, sowohl in Rücksicht auf die Form als die stacheligen Trochanteren. *Polydesmus* wird auf *P. complanatus*, *ser-ratus* Say, *granulatus* Say und einige noch unberücksichtigte Europäische Arten zu beschränken sein, bei denen die Stigmen innerhalb des Randes der seitlichen Fortsätze liegen. *P. Meyenii* und eine ähnliche Indische Art hat ähnliche Lage der Stigmen, aber andere Verhältnisse der Fühlerglieder. Die übrigen grösstentheils Americanischen Arten haben die Stigmen grade auf der Kante der seitlichen Fortsätze, und scheinen fast näher mit *Strongylosoma* als mit *Polydesmus* verwandt zu sein.

Motschoulski (Bull. Mosc. 1839. S. 44) stellte *Leiosoma roseum* als neue Gattung und Art vom Caucasus auf, welche indess schwerlich von *Polyzonium Germanicum* Br., *Platyulus Audouinianus* Gerv. verschieden ist.

**Chilopoda.** Brandt (a. a. O.) hat auch die Gatt. *Scolopendra* einer kritischen Revision unterworfen, und sie mit einer Anzahl neuer Arten bereichert. Aus einer derselben, *Sc. Bahiensis*, bildet er eine eigene Untergatt. *Scolopendropsis*, welche sich durch vorn nicht ausgerandetes erstes Rückensegment, 23 Fusspaare u. s. w. von der Hauptgattung unterscheidet. — Lucas (II. Canar. Ent. S. 49) führte 2 neue Arten von den Canarischen Inseln, *Scolop. valida* und

*angusta* auf, Algerische Arten beschrieben Koch und Brandt (Wagn. Algier III. S. 222 und 285): der Erstere: *Scolopendra Scopliana*, *Gervaisiana*, *Lithobius impressus* (den Br. für *L. nudicornis* Gerv. hält), *Geophilus rugulosus* (= *ambiguus* Br.), *G. fuscatus* (= *dubius* Br.), der Letztere noch *Geoph. viridipes* und *algericus*.

### Entomostraceen.

Milne Edwards hat sich ein grosses Verdienst erworben, in seiner Hist. nat. des Crustacés (Suit. à Buffon) T. III. eine sehr vollständige Uebersicht über den zeitigen Inhalt dieser Abtheilung gegeben zu haben. Sie ist bei ihm noch mit den Crustaceen unmittelbar verbunden. Die ausgestorbene Ordnung der *Trilobiten* schliesst sich auf der einen Seite den Isopoden, auf der anderen den *Branchiopoden* an, scheint indessen nur mit den letzteren in wahrer Verwandtschaft zu stehen. Den Namen *Entomostraca*, den Ref. nach dem Vorgange Latreille's auf diese ganze Klasse ausdehnt, beschränkt der Verf. auf die Unterabtheilung derselben, welche die *Ostracoda* und *Copepoda* bilden. An diese schliessen sich die sogenannten *Siphonostomen*, als eigene Unterklasse, und in gleichem Range die *Xiphosura*, welche ihrer Organisation nach natürlicher an der Spitze als am Ende der Klasse stehen. Die *Pycnogoniden* sind hier als eigene Ordnung der Siphonostomen behandelt. Dagegen sind die *Cirripeden* ausser Betrachtung geblieben.

### Phyllopora.

Die Naturgeschichte der *Artemia salina* ist von Joly (Ann. d. scienc. nat. II. Sér. XIII. S. 225) ausführlich erläutert worden. Den innern Bau betreffend, durchläuft der Nahrungs canal in gerader Richtung den Körper, ohne eine Abtheilung in Magen und Darm oder irgend eine Erweiterung zu zeigen. Vor seinem Anfange liegen zwei blasige Körper, aussen gewunden, inwendig in Zellen getheilt erscheinend (wahrscheinlich Speichlabsonderungsorgan). Den Nahrungs canal begleitet ein cylindrischer Körper bis zum untern Theile des vierten Schwanzsegments, wo er plötzlich aufhört. Vielleicht die Leber. Er steht mit dem Darm in Verbindung; Farbestoffe, in denselben gebracht, dringen auch in ihn ein, er enthält aber niemals Koth. Er besteht aus einer Menge kleiner blinder Quergänge, welche wahrscheinlich in den Darm münden. Das Herz fängt im letzten Körpersegment an, erstreckt sich gefässförmig bis zu den Speicheldrüsen, besteht aus 18 — 20 Röhren, von denen die hintere immer ein wenig

in die vordere hineinragt, endigt mit freier Mündung, stimmt also durchaus mit dem Rückengefäss der Insecten überein. Circulation sah der Verfasser überall, aber keine Spur von Gefässen. Vom Nervensystem erkannte der Verfasser nur die Sehnerven. Alle erwachsenen Individuen zeigen an den beiden ersten Schwanzringen ein Paar äusserlicher Ovarien. Männchen beobachtete der Verf. nicht. Er nimmt an, dass diese Thiere entweder hermaphrotisch sind (und in diesem Fall glaubt er in einem Paar seitlicher Drüsengruppen des Eiersacks die Hoden zu erkennen), oder, was auch Andere bei anderen Entomostraceen beobachtet haben, dass die Männchen seltener erscheinen, und eine Befruchtung sich auf mehrere Generationen von Weibchen erstreckt. Jedes Weibchen legt 3—4 Mal. Oft verlassen die Jungen noch im Eiersacke die äussere Eischale, und sind, die Füsse an den Leib geschlossen, noch von einer dünnen Haut umgeben, welche sie gleich nach dem Austritt, selten schon vor demselben sprengen. Bald nach dem Gebären häutet sich die Mutter; überhaupt häuten sich diese Thiere oft, im Frühling und Sommer etwa alle 5 oder 6 Tage. Aus dem Ei kommen die Jungen mit einem länglichen ungegliederten Körper, einem einzelnen Auge und 3 Fusspaaren, das erste einfach, fühlertörmig, ungegliedert, das zweite grosse starke, das dritte schwächere Ruderfüsse. In den nächsten Häutungen wird der Körper lang gestreckt, der Hinterleib setzt sich vom Vorderleibe ab, und am Grunde desselben treten seitlich warzenförmige Vorragungen hervor, die ersten Andeutungen der späteren Kiemenfüsse. Etwa 14 Tage nach dem Ausschlüpfen zeigen sich schon die seitlichen Augen, die Warzen an den Seiten des Hinterleibes mehren sich, die vorderen setzen sich mehr ab, und entwickeln sich von vorn anfangend allmählig in die Kiemenfüsse. Wenn diese ausgebildet sind, verändern sich die ursprünglichen Schwimmfüsse. Sie verlieren zuerst ihre Borsten, ihre Muskeln obliteriren, sie selbst schwinden ein, das vordere Paar verändert sich in die sogenannten Kopfhaken, das hintere, nach dem Verf., in die Mandibeln. Dies letzte scheint ein Irrthum zu sein, vermuthlich obliterirt es ganz. Das vorderste Paar bleibt ziemlich in seiner ursprünglichen Gestalt zurück. Es folgt aus diesen Beobachtungen, dass die Fühler hier (und bei dem nahe verwandten Branchipus) fehlen, die dafür genommenen Organe sind die Vorderbeine, die Mittelthoraxbeine sind die Kopfhaken, die Hinterthoraxbeine, welche in der Jugend vorhanden sind, gehen ein (?), und alle Kiemenfüsse gehören dem Hinterleibe an. Hiernach bleibt Branchipus mit Apus eng verbunden.

*Artemia salina* findet sich in Salzlachen. Sie ist omnivor. Häufig nimmt ihr Nahrungsanal eine rothe Färbung an, und bei der Menge, in welcher sie vorkommt, hat man sie für die Ursache einer gleichen Färbung des ganzen Gewässers angesehen. Der Verf. zeigt, dass diese Färbung sowohl des Gewässers als der *Artemia* von einem Infusorium herrühre, das er *Monas Dunalii* nennt, welches jene Salz-

lachen erfüllt, und welches dann eine Hauptnahrung der Artemia bildet. Er zeigt zugleich, dass das, was man unter dem Namen Haematococcus und Protococcus als vegetabilische Organismen betrachtet habe, sich als todte Individuen und Eier jener Monade ausweise, so dass diese allein die Ursach jener rothen Färbung sei.\*)

Andrzejowski (Bull. Mosc. 1839. S. 23) stellte eine neue *Limnadia* auf, *L. Borysthenica*, einer *Cyclas* ähnlich, 6—8<sup>'''</sup> lang, die Schale mit concentrischen Furchen gezeichnet.

### *Lophyropoda.*

Philippi (in diesem Archiv VI. I. S. 186) bereicherte die Ostracoda mit einer neuen Gatt. *Asterope (elliptica)*, die Copepoda mit 3 neuen Gatt.: *Nauplius* (nicht mit dem O. F. Müller'schen zu verwechseln), *Laophonte*, *Psamathe*, *Thyone*. Eine neue Art von *Lynceus*, *L. globosus*, wurde von Andrzejowski (Bull. Mosc. 1839 S. 23) bei Kiew auf den Borysthenischen Inseln in Menge entdeckt.

### *Siphonostoma.*

Pickering und Dana (Amer. Journ. of Scienc. and Arts XXXIV. S. 225, daraus Isis 1840 S. 201) haben den innern Bau des *Caligus americanus* untersucht. Sie widerlegen zuerst die Meinung, dass diese Thiere Blut sägen, was theils der Bau des Mundes nicht gestatte, theils fände man nie Blut im Magen. Sie nährten sich also wahrscheinlich von Schleim. Nervenknotten sind nur 2 vorhanden, dicht hinter den Augen, eines über, das andere unter dem Schlunde. Der erste giebt Nerven ab an die Augen, Fühler und die (häufig für Augen angesehenen) Saugnäpfe, der zweite an alle übrigen Theile des Körpers. Der Nahrungscanal besteht aus einer dünnen Speiseröhre, breiten herzförmigen Magen und einem Darm, der hin und wieder mit Drüsen besetzt ist. Das Blut strömt frei im Körper und seine Strömung wird durch verschiedene Klappen regulirt. Ein Herz ist nicht da (?). Die Athmung geschieht nach Ansicht der Verf. nicht durch die Pinnulae, sondern auf der ganzen Oberfläche des Körpers. Die Hoden und Ovarien liegen bei beiden Geschlechtern im letzten Bauchlappen, beim Weibchen treten die Eierstöcke weit aus dem Körper heraus. Bei beiden Geschlechtern liegt ein birnförmiges drüsiges Organ zu jeder Seite des Magens und schickt einen Ausführungsgang beim Männchen an die Hoden, beim Weibchen an die Eierstöcke.

\*) Der Raum gestattet es mir nicht, hier den Bericht über die schönen und ausführlichen Untersuchungen von Zaddach über *Apus cancriformis* (Bonn. 1841) schon jetzt anzuschliessen. Auch den Bericht über die vorweltlichen Insecten und Crustaceen muss ich bis zum nächsten Jahre versparen. Die während des Druckes dieses Berichts eingegangenen Transact. of the Entomol. Soc. of London sind zum Theil noch benutzt, von den übrigen Abhandlungen wird im nächsten Jahrgange der Bericht erstattet werden.