

ARCHIV
FÜR
NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,
FORTGESETZT VON W. F. ERICHSON.

IN VERBINDUNG MIT

PROF. DR. LEUCKART IN GIESSEN

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. F. H. TROSCHEL,

PROFESSOR AN DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BONN.

FÜNF UND ZWANZIGSTER JAHRGANG.

Zweiter Band.

Berlin,
Nicolaische Verlagsbuchhandlung.
(G. Parthey.)
1859.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1858.

Von

Dr. A. Gerstaecker,

Privatdocenten an der Universität zu Berlin.

I. Insekten.

Die Fortpflanzungsgeschichte der Insekten hat nach dem Erscheinen der v. Siebold'schen „Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen“ die Aufmerksamkeit der Forscher von Neuem und in erhöhtem Maasse in Anspruch genommen, so dass wir auch in diesem Jahre über eine Reihe hierauf bezüglicher wichtiger Beobachtungen, die besonders Leuckart zu verdanken sind, zu berichten haben. Dieselben sind einerseits in einer besonders gedruckten kleinen Abhandlung: „Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten“ (Frankfurt a. M. 1858. 8., 112 S. m. 1 Taf.), andererseits in einer im 4ten Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Halle enthaltenen Arbeit: „Die Fortpflanzung und Entwicklung der Pupiparen, nach Beobachtungen an *Melophagus ovinus*,“ auch unter gleichem Titel im Separatabdrucke (Halle 1858. 4., 82 S. mit 3 Taf.) erschienen, niedergelegt. In ersterer Schrift behandelt der Verf. speciell den Generationswechsel der Aphiden und das Vorkommen von Parthenogenesis bei den Coccus- und Chermes-Arten, hieran zugleich neue und wichtige Beobachtungen über Parthenogenesis bei Psychiden, Bienen, Hummeln u. s. w. anreihend.

Zu einer erneuten Darstellung des Generationswechsels der Aphiden (a. a. O. p. 1—21) fand sich Verf. nicht

nur durch neuere Beobachtungen, aus denen möglicher Weise eine geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung durch ein und dasselbe Individuum gefolgert werden könnte (v. Heyden), veranlasst, sondern es war ihm auch hauptsächlich darum zu thun, den noch nicht völlig präcisirten Unterschied zwischen den durch geschlechtliche Zeugung producirtten Eiern und den ohne Begattung durch die Ammen hervorgebrachten Keimen durch erneuerte Beobachtungen ihrer ersten Entstehung und allmählichen Entwicklung festzustellen, eine Darlegung, die um so nöthiger erschien, als man wieder neuerdings von mehreren Seiten die Ammen als wirkliche (freilich jungfräuliche) Weibchen und ihre Keime als ungeschlechtliche Eier anzusprechen geneigt schien. Was zunächst die v. Heyden'sche Beobachtung, wonach sich die Ammen der Aphiden mit den von ihnen geborenen Männchen begatten sollen, betrifft, so verwirft sie der Verf. als jeder strikten Beweiskraft entbehrend, mit vollem Rechte; es müssten sich ihr zufolge bei der anatomischen Untersuchung Uebergänge zwischen den beiden Formen der Fortpflanzungsorgane nachweisen lassen, welche sich nicht vorfinden. Bei zwei in geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Individuen untersuchten Arten (*Schizoneura corni* und *Aphis padi*) zeigten sich vielmehr stets die Unterschiede in der inneren Organisation mit den äusseren Merkmalen Hand in Hand gehend. Charakteristisch für die geschlechtlichen Weibchen ist ausser der (längst bekannten) Anwesenheit des *Receptaculum seminis* ganz besonders das die Spitze jeder Eiröhre einnehmende Dotterfach, welches sich bei weiter vorgeschrittener Entwicklung des einzigen in der Eiröhre enthaltenen Eies von diesem durch eine Abschnürung absondert und aus diesem Grunde von v. Siebold als ein zweites Eifach angesprochen worden ist; dieses Dotterfach geht, sobald die Entwicklung des Eies mit der Ausscheidung des Chorion abgeschlossen ist, einen Rückbildungsprozess ein und verschwindet endlich ganz. In den Keimröhren der Ammen, die in der Regel vielkammerig, zuweilen aber (*Aphis padi*) nach dem Verf. ebenfalls nur einkammerig sind, fehlt da-

gegen dieses Dotterfach stets; eine zuweilen oberhalb des entwickelten Embryo's an der Keimröhre bemerkbare Anschwellung ist nicht mit ihm zu vergleichen, sondern enthält vielmehr die Anlage eines neuen Keimes; bei vielkammerigen Eiröhren bildet sich dieselbe jedesmal an der äussersten Spitze nach der Ausbildung des jüngsten Keimfaches durch Abschnürung hinter demselben. Uebrigens schliesst sich der Verf., sowohl was die wesentliche Uebereinstimmung der Ei- und Keimröhren beider Formen als die Entstehung der Keime bei den Ammen aus der in dem blinden Ende der Keimröhren zuerst auftretenden primitiven Keimzelle betrifft, im Wesentlichen den Ansichten Leydig's an.

Das Vorkommen von „Parthenogenesis bei den Cocciden- und Chermes-Arten“ (ebenda p. 36 ff.), welche (für erstere) der Thatsache nach bereits von Leydig darge-
 than worden ist, nur dass derselbe die von ihm untersuchten Lecanium-Weibchen als vivipare Ammen ansprechen zu können glaubte, — ergibt sich aus der an Lecanium und Aspidiotus beobachteten Thatsache, dass sich in den Eiröhren derselben die Eier entwickeln, ohne dass, wie dies aus dem Mangel von Spermatozoën in dem Receptaculum seminis hervorgeht, eine Befruchtung vorhergegangen ist. Ob eine solche Parthenogenesis nur gewissen Arten zukommt und ob sie bei den beobachteten die einzige Art der Fortpflanzung ist oder mit der durch Begattung hervorgerufenen abwechselt, lässt der Verf. vorläufig dahingestellt; dass sie der Familie der Cocciden nicht durchweg eigen ist, zeigt der Umstand, dass der Verf. bei fortpflanzungsfähigen Weibchen des *Coccus adonidum* nicht nur in dem Receptaculum seminis, sondern sogar im Leitungsapparate der Eierstöcke (hier ausnahmsweise wohl durch die im Eierstocke stattfindende Embryonal-Entwicklung bedingt) Spermatozoën vorfand. — Dass die spontane Fortpflanzungsweise der Cocciden, wo sie vorkommt, nicht nach Leydig's Vorgang als Keimbildung nach Art der Aphiden-Ammen aufgefasst werden kann, geht einerseits aus der Bildung des Genitalapparates, welcher mit einem deutlichen Receptaculum seminis versehen ist, andererseits aus der Entstehung

und Entwicklung des Embryo, welcher alle Stadien der Entwicklung durchläuft, hervor; auch ist die Angabe Leydig's von dem Lebendiggebären der Cocciden dahin zu berichtigen, dass von denselben in Wirklichkeit Eier gelegt werden, aus denen sich aber freilich schon nach kurzer Zeit das junge Thier entwickelt. Trotz dieser Verschiedenheiten kann aber immerhin die bei den Cocciden vorkommende Parthenogenesis wenigstens in Bezug auf ihre Bedeutung für die Erhaltung der Art mit dem Generationswechsel der Aphiden in Vergleich gebracht werden und zwar um so mehr, als auch unter letzteren die Gattung *Chermes* eine parthenogenetische Fortpflanzung erkennen lässt; die Frühlingsgeneration von *Chermes abietis* wird nämlich den Beobachtungen des Verf. zufolge durchweg von jungfräulichen Weibchen, in deren Geschlechtsorganen keine Spermatozoën anzutreffen sind, erzeugt.

Die „Parthenogenesis bei den Sackträgern“ (a. a. O. p. 45 ff.) in der durch v. Siebold dargestellten Weise bestätigt der Verf. durch wiederholte mikroskopische Untersuchung des Genitalapparates von *Solenobia lichenella*, an welchem das *Receptaculum seminis* stets leer von Spermatozoën angetroffen wurde.

Zur „Parthenogenesis bei den Bienen und den übrigen gesellig lebenden Hymenopteren“ (a. a. O. p. 51 ff.) liefert der Verf. eine Reihe von sehr interessanten Beobachtungen, durch welche die bisher gewonnenen Resultate über diesen Gegenstand einerseits bestätigt, andererseits wesentlich erweitert werden. In Bezug auf das Vorkommen und die Ursachen der sogenannten Drohnenbrütigkeit der Bienenkönigin werden elf verschiedene Fälle, in denen eine derartige Königin einer genaueren Untersuchung unterworfen wurde, näher erörtert; bei primärer Drohnenbrütigkeit (wo eine Begattung der flügelahmen Königin überhaupt nicht stattgefunden hat) zeigte sich das *Receptaculum seminis* stets im jungfräulichen Zustande, während bei secundärer entweder der Samenvorrath vollständig verbraucht, oder der Austritt der Spermatozoën dadurch, dass sie im *Receptaculum* von einer indifferenten hellen Flüssigkeit rings

herum eingeschlossen waren, beeinträchtigt, oder endlich, dass durch Quetschung des Hinterleibes die Funktion des Receptaculum, vielleicht in Folge einer Lähmung der letzten Hinterleibsganglien, aufgehoben war. Bei Erörterung des letzten Falles weist der Verf. der Küchenmeister'schen Ansicht gegenüber, dass Contractionen des Receptaculum wegen des Mangels an Muskeln in der Wand derselben nicht statthaben könnten, das Vorhandensein solcher nach; auch macht er gelegentlich der durch Samenmangel bedingten Drohnenbrütigkeit der Bienenkönigin die interessante Mittheilung, dass bei Untersuchung einer größeren Anzahl aus einem und demselben Ameisenhaufen entnommener Ameisenweibchen sich einige derselben als unbefruchtet erwiesen. — Der zweite Punkt, auf den der Verf. besonders sein Augenmerk gerichtet hat, ist die Erzeugung von Eiern durch Arbeiter; bei Untersuchung der sogenannten Drohnenmütterchen liessen sich stets 5 bis 6 mit Eiern erfüllte Eiröhren nachweisen und von Interesse für das Entstehen derselben ist der Nachweis, dass derartige eierlegende Individuen während des Larvenzustandes mit besonders guter Kost versetzt werden. Ganz besonders ist aber die Beobachtung des Verf. hervorzuheben, dass bei anderen geselligen Hymenopteren, nämlich bei Wespen, Hummeln und Ameisen solche eierlegende Arbeiter bei weitem häufiger vorkommen als bei den Bienen, und vorzüglich ist es als eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der Wespen- und Hummel-Arbeiter anzusehen, dass deren Geschlechtsapparat sowohl in der Zahl der Eiröhren als in der Form der Scheide und des Receptaculum sich ganz eng an denjenigen der eigentlichen Weibchen anschliesst, so dass sie nach dem anatomischen Befunde wirklich für begattungsfähig gehalten werden könnten. Dass solche Arbeiter-Wespen Eier ablegen, hat der Verf. selbst an *Vespa germanica* beobachtet; das Ei wurde in eine weite (Männchen-) Zelle gelegt, die Larve entwickelte sich auch daraus, ging aber leider zu Grunde, so dass nicht festgestellt werden konnte, ob sich daraus, wie nach der Analogie zu vermuthen steht, ein Männchen entwickelte. Huber hat

dasselbe Faktum für die Hummeln festgestellt, und zugleich gefunden, dass aus allen solchen Eiern Männchen hervorgehen, woraus man vielleicht sogar schliessen könnte, dass bei den Hummeln die Männchen ausschliesslich von Arbeitern herstammen.

„Die Fortpflanzung und Entwicklung der Pupiparen“ (Abhandl. der naturforsch. Gesellsch. in Halle, 4. Bd.) hat der Verf. an *Melophagus ovinus* studirt und schon im Bulletin de l'acad. de Belgique (vgl. Jahresbericht 1855. p. 142) eine Mittheilung über die wichtigsten Punkte, in denen sich die Entwicklung dieser Thiere von derjenigen der übrigen Insekten unterscheidet, gemacht. Die auf den ersten Blick sehr auffallenden Differenzen in der Fortpflanzungsweise reduciren sich schon durch die Beobachtungen des Verf., dass die von den Pupiparen gelegten grossen Körper keine Puppen, sondern wirkliche Larven sind, sehr wesentlich und es verbleibt demnach als Unterschied von den übrigen viviparen Insekten nur die ungewöhnlich lange Dauer der Trächtigkeit und die Ernährung der Larven bis zur Vollendung ihres Wachstums auf Kosten der Mutter. Der beträchtliche Umfang und das lange Verbleiben eines so grossen Körpers, wie es die Pupiparen-Larve ist, im Mutterleibe bedingt natürlich eine von dem gewöhnlichen Typus wesentlich abweichende Bildung des inneren Genitalapparates und diese besteht hauptsächlich in der während der Trächtigkeit zu einem grossen Fruchthälter ausgedehnten Vagina, welche noch durch besondere platte Muskeln, die von ihren Wandungen zum Körper gehen, in ihrer Lage erhalten wird. Uebrigens stimmt der Apparat in seiner Hauptanlage mit der gewöhnlichen Bildung überein, indem auf die Scheide der unpaare Oviduct folgt, in welchen jederseits ein Ovarium mit zwei zweikammerigen Eiröhren (bei *Braula* mit zwei dreikammerigen) einmündet; in den Oviduct, der sehr kurz ist und ganz exceptioneller Weise bei den Pupiparen als Samentasche fungirt, mündet jederseits eine grosse, baumartig verzweigte Drüse, welche in sofern von besonderer Wichtigkeit ist, als sie ein Sekret zur Ernährung der Larve absondert. Die beiden Eiröhren jedes Ova-

riums sind nicht frei, sondern von einem stark muskulösen Ueberzuge eingekapselt; da jede derselben zwei Eikeime enthält, können im ganzen acht Eier in jedem Individuum zur Entwicklung kommen und die Ausbildung erfolgt stets alternirend, sowohl in den Ovarien als in den Eiröhren. Dass die Produkte der Eiröhren bei den Pupiparen übrigens wirkliche Eier sind, was von Dufour bestritten wird, lehrt die Anwesenheit von Chorion sowohl als Dotterhaut; letztere ist im vorliegenden Falle übrigens ausnahmsweise viel dicker als das Chorion und bildet hauptsächlich die feste Wand des Mikropylentrichters, welcher am vorderen, quer abgestutzten Ende des Eies in die Augen fällt. — Die Larve selbst zeigt ausgewachsen keine Spur von Segmentirung an der Oberfläche, ist an einem Pole mit einem Munde, am anderen mit einem After versehen, hat am hinteren Körperende einen eigenthümlichen Stigmenapparat, in dessen beide seitlichen Hälften je drei Tracheenöffnungen münden und auf Rücken- und Bauchseite zwei Reihen von 6—7 queren Hauteindrücken, welche innerhalb entspringenden Muskeln zum Ansatz dienen. Besonders interessant ist die Beobachtung, dass die Larve sich im Fruchthälter zweimal (vielleicht öfter) häutet, was aus den Resten der abgestreiften Haut, die an der Mundöffnung in Form eines Kragens zurückbleiben, zu ersehen ist; Dufour hat diese Ueberbleibsel auf einen Nabelstrang gedeutet, durch den der Fötus mit dem Ovarium zusammenhinge. Mit der vollständigen Ruhe, in der die Larve im Fruchthälter während ihrer ganzen Entwicklung verharret, hängt der fast vollständige Mangel eines Hautmuskelsystems zusammen; nur Athemmuskeln, welche von jenen Eindrücken der Körperhaut entspringen, sind vorhanden und dazu bestimmt, als Expirationsmuskeln durch Verkleinerung des Körperumfangs einen Druck auf die Eingeweide auszuüben. Das Bauchmark besteht in den früheren Perioden der Larvenentwicklung aus 11 Paaren dicht aneinander gereihter Ganglien, von denen jedes nur einen Nerven abgiebt; gegen das Ende des Larvenlebens verbreitern sich die vier vorderen Ganglienpaare merklich, während die übrigen zu einem

Stränge verschmelzen. Der Magen nimmt fast die ganze Körperhöhle ein, ist sackförmig und endigt in einen kurzen Afterdarm, dessen Lumen jedoch nach Art der Hymenopteren-Larven nicht mit ihm im Zusammenhange steht; er ist stets mit dem Nahrungsstoffe, dem Sekrete der oben erwähnten Drüsen prall angefüllt und zwar wird dasselbe durch die Speiseröhre und ein eigenthümliches Schluckorgan, welches dicht hinter der Mundhöhle liegt und 40—50 Contractionen in der Minute erkennen lässt, in denselben eingeführt. Die Vasa Malpighi sind zu vieren vorhanden, liegen dem Magen auf und münden in den Enddarm. Den Centraltheil des Tracheensystems bilden vier Längsstämme, von denen zwei auf der Rücken- und zwei auf der Bauchseite liegen; erstere sind die stärkeren und münden allein mit drei Endästen in die Stigmata des Körperendes, während die der Bauchseite nur Abzweigungen von jenen sind. — Nach dieser Darstellung des gesammten Organismus der Pupiparen-Larve, dessen einzelne Theile auch in histologischer Beziehung eingehend erörtert werden, giebt der Verf. noch eine Schilderung der Entwicklung des Eies und des Embryos nach dem Vorgange Zaddach's, dessen Untersuchungen der Hauptsache nach bestätigt werden.

Ueber die ungeschlechtliche Fortpflanzung und die Entwicklung der Aphiden hat auch Th. Huxley gleichzeitig erneute Untersuchungen angestellt, welche in den *Transact. of the Linnean soc.* XXII. p. 193—236. pl. 36—40 unter dem Titel: „On the agamic reproduction and morphology of *Aphis*“ veröffentlicht worden sind. Nach einer gedrängten Uebersicht über die den Gegenstand betreffenden Untersuchungen der früheren Forscher giebt der Verf. eine Darstellung von der Entwicklung der ungeschlechtlichen Keime („Pseudovum“), eine Beschreibung der geschlechtlichen Weibchen und der Entwicklung ihrer Eier, so wie von der Entwicklung der Keimröhren bei den Ammen. Bei einer gleich scharfen Sonderung zwischen dem Geschlechtsapparate der geschlechtlichen Weibchen und der Ammen, wie wir sie bei Leuckart finden, zeigt der Verf. sich einer spezielleren Differenzirung ihrer Produkte, der Eier und

Keime nicht in gleichem Grade geneigt, wobei er freilich das Hauptgewicht auf die Uebereinstimmung, welche sich bei der ersten Entstehung beider kundgiebt und die auch von Leuckart anerkannt wird, legt. Die Ausscheidung der Keime aus dem Ende der Keimröhren ist für ihn ebenso wie die der Eier aus der letzten Kammer der Eiröhren in jeder Hinsicht ein Keimungsprozess; die Endkammer der Keimröhren enthält Körper, welche von den Keimbläschen und Keimflecken der Eiröhren nicht verschieden sind und, nachdem sie von einer durchsichtigen Masse, die den Dotter repräsentirt, umgeben sind, sich nicht mehr von den wirklichen Eiern unterscheiden lassen. Einen Unterschied in Betreff des Keimfaches, in welchem die Ausscheidung der Eier und Keime vor sich geht, scheint der Verf. übrigens ebenfalls für beide verschiedene Formen zu statuiren, indem er wenigstens für die geschlechtlichen Eier besonders hervorhebt, dass sie in dem unteren Theile der letzten Eiröhrenkammer sich entwickeln, während in dem oberen Theile seine „ovarian glands“ gelegen sind. Darin, dass er die unbefruchteten Drohneneier geradezu in Analogie mit den Eikeimen der Aphiden-Ammen setzt, die Fortpflanzung durch Parthenogenesis mit dem Generationswechsel der Aphiden (die Entwicklung der Arbeiterbienen und die der Aphiden-Ammen aus befruchteten, die der Drohnen und geschlechtlichen Aphiden aus unbefruchteten Eiern betreffend) in näheren Vergleich bringt, geht der Verf. wohl ohne Frage zu weit; denn um die zur Produktion von Aphiden-Ammen bestimmten Eier unbefruchtet zu lassen, hätte es des complicirten Generationswechsels gar nicht bedurft. — Die Veränderungen, welche sich bei der Entwicklung der Aphiden in den ungeschlechtlichen Keimen beobachten lassen, stellt der Verf. folgendermassen dar: der Centraltheil des Keimes wird zu einem körnigen Dotter, der periphere in die Keimhaut umgewandelt; sodann treten die Anlagen der verschiedenen Organe hervor und der ganze Keim wird von einer Art Dotterhaut umwachsen, welche wahrscheinlich zum Corpus adiposum wird. Alle übrigen Organe entstehen aus der Keimhaut, an der zwei Blätter

zu unterscheiden sind, von denen das äussere die Gliedmassen und die animalen Systeme, das innere den Darmkanal und die Keimröhren entwickelt. Die allmähliche Ausbildung der einzelnen Körperabschnitte so wie ihrer Anhänge, der Mundtheile und Beine dient dem Verf. zum Gegenstande einer speciellen Darstellung, welche zugleich durch eine Reihe von Abbildungen erläutert wird; bei sonstiger Uebereinstimmung aller wesentlichen Momente mit der von Zaddach an der Phryganiden-Larve gegebenen Darstellung ist es von besonderem Interesse, die Rückbildung der zuerst sehr stark markirten Mandibeln und Maxillen zu sehen, welche in demselben Maasse, wie die Beine sich vergrössern, zurückweichen, während die den Rüssel bildende Unterlippe ebenfalls sich in die Länge zieht. — An die Entwicklung von *Aphis* anschliessend, betrachtet der Verf. noch die von *Mysis* unter den Crustaceen und die vom Skorpion unter den Arachniden, auf ihre Uebereinstimmungen unter einander, so wie auf einen Vergleich mit derjenigen der Mollusken und Wirbelthiere eingehend.

Aus der Uebereinstimmung, welche die Entwicklung des Embryo bei den verschiedenen Classen der Artikulaten zeigt, versucht der Verf. in ähnlicher Weise wie Zaddach eine morphologische Gleichwerthigkeit der Hauptabschnitte des Körpers so wie ihrer Anhänge herzuleiten. Als die der grossen Mehrzahl der verschiedenen Artikulaten zukommende Anzahl der Körperringe stellt er die Zahl 20 hin, wovon 6 auf den Kopf, 3 auf den Thorax und 11 auf den Hinterleib kommen. Die Zahl 6 der Kopfringe ist nur bei den Podophthalmen deutlich, wo jeder ein Paar Anhänge trägt, der erste die Augen, der zweite und dritte die beiden Fühlerpaare, der vierte die Mandibeln, der fünfte und sechste die beiden Maxillarpaare; bei den Insekten fehlt der erste natürlich nicht, indem nur die Anhänge (Augen) sessil geworden sind, während dagegen der zweite oder dritte mit dem Wegfallen des einen Fühlerpaares schwindet. Die Annahme der Grundzahl 11 für die Segmente des Hinterleibs stimmt mit dem Resultate der Untersuchungen Lacaze-Duthier's überein, welcher bei den Orthopteren, Neuropteren (d. h. Libellen) u. a. die Trennung von Vulva und Anus durch drei Ringe nachgewiesen hat. (Wegen dieser Ausbildung sämtlicher Hinterleibsringe, der Trennung von Geschlechts- und Afteröffnung in Verbindung mit der höchsten Ausbildung der Unterlippe und der vollkommensten inneren Organisation sind auch offen-

bar die Orthopteren als die höchst entwickelten Insekten anzusehen. Ref.)

Murray „On the metamorphosis of Orthopterous and Hemipterous Insects“ (Edinburgh new philos. Journ., new ser. VIII. p. 102 ff.) trat mit der schon von Owen ange-deuteten Ansicht jetzt entschiedener hervor, dass die Insekten mit unvollkommener Verwandlung ihre Larven- und Puppenperiode innerhalb des Eies durchmachen und aus diesem daher gleich als Imago (wenn auch als unentwickelte) hervorgingen. Er will nämlich innerhalb des Eies von Phyllium ein Cocon (?), welches das junge Insekt umschloss, und in Blatta-Eiern larvenförmige Blatta-Embryonen gefunden haben; ausserdem zieht er die Beobachtungen, wonach sich unausgebildete, flügellose Hemipteren sowohl unter einander als mit geflügelten begatten sollen, zum Beweise dafür heran, dass diese Insekten schon vor ihrer vollständigen Entwicklung Imagines seien. (Bei einer derartigen Anschauung würde der Begriff der Larve, mit dem wir ein durch Aufnahme von Nahrung bedingtes Wachstum verbinden, überhaupt verloren gehen, abgesehen davon, dass sich vollkommene und unvollkommene Verwandlung bei dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntniss überhaupt nicht mehr scharf fixiren lassen. Ref.).

Joly, „Sur l'hypermétamorphose des Strepsiptères et des Oestrides“ (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 942 ff.) glaubt in der Verwandlung der Strepsipteren und Oestraceen, welche sich durch die Formverschiedenheit zwischen der jungen und erwachsenen Larve auszeichnen, eine Analogie des Vorganges zu finden, der bei den Meloïden von Fabre mit dem Namen „hypermétamorphose“ bezeichnet worden ist. — Ein solcher Vergleich ist jedoch in sofern ganz unzulässig, als Fabre unter Hypermétamorphose nicht die Verschiedenheit der jungen und erwachsenen Larve von Meloë, sondern die ganz abnormen Metamorphosen, welche die zweite Larvenform bis zur eigentlichen Verpuppung durchmacht und für die bei den oben genannten Familien keine Analogie besteht, begriffen hat.

Mit der Frage über das Vorkommen einer Copulation zwischen verschiedenen Insektenarten und der daraus hervorgehenden Bastarde hat sich Hagen in zwei Aufsätzen „Bastarderzeugung bei Insekten“ und „zur Bastardfrage“ (Entomol. Zeitung XIX. p. 41, 230 u. 407 ff.) beschäftigt und nach Zusammenstellung einer grösseren Anzahl hierauf bezüglicher Beobachtungen, aus der sich ergibt, dass solche Fälle gerade nicht zu den Seltenheiten gehören, besonders darauf hingewiesen, dass vereinzelte Individuen, welche zwischen nahe stehenden Arten die Mitte halten, sich bei näherer Ermittlung ihrer Abstammung später wohl als Bastarde, oder wenn sie öfter wiederkehren, als Bastardarten (wie bei Säugethieren und Vögeln) nachweisen lassen möchten. Für diese Ansicht, die gleichzeitig vom Ref. gelegentlich (Linnaea entomol. XII. p. 451 ff.) ausgesprochen worden ist, sprechen ganz besonders die öfter wiederkehrenden Mischlinge in den Lepidopteren-Gattungen *Saturnia*, *Zygaena*, *Deilophila*, *Smerinthus* u. a., für welche nicht etwa eine künstliche Erzeugung in der Gefangenschaft in Anspruch genommen werden kann, da dieselben sowohl im Zustande der Raupe als der Imago wiederholt im Freien angetroffen worden sind. Der Verf. hat nicht nur zwölf Fälle von Beobachtungen der letzteren Art, sondern auch 17 Fälle von Bégattung nahe verwandter Arten: sowohl im Freien als in der Gefangenschaft angeführt und an diese eine Reihe von Copulationsfällen zwischen nicht nahe verwandten, ja sogar verschiedenen Gattungen angehörenden Arten angeschlossen, welche natürlich nicht nur als Ausnahme von der Regel, sondern selbst von der Ausnahme anzusehen sind.

Den von Hagen und dem Ref. angeführten und nicht zu widerlegenden Fällen gegenüber giebt sich Ménétriés („Einige Worte über die Hypothese der Kreuzung der Arten bei den Insekten,“ Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 193 ff.) die Mühe, das Vorkommen von Bastardirungen in Abrede zu stellen, wenn er sich auch schliesslich dazu versteht, die Möglichkeit derselben nicht ganz bestreiten zu wollen. Ihm selbst seien auf seinen vielen Reisen solche Bastarde nie aufgestossen, und daher könne er, wenn sie überhaupt vorkämen, dieselben nur als Ausnahmen von der Regel ansehen (als Regel sind sie

wohl überhaupt von Niemanden angesehen worden, Ref.); endlich müsse er auch die Bastardirungstheorie als eine die Nomenklatur sehr gefährdende ansehen (wobei nur zu bedauern ist, dass sich nicht auch die Natur in Rücksicht auf die Nomenklatur mehr Zwang angelegt hat. Ref.). — Zu einer zweiten Auslassung gegen die von Hagen vertretene Ansicht hat sich Dr. G. Kraatz (Berlin. Entom. Zeitschr. II. p. 212) veranlasst gefunden, die jedoch um so weniger zu bedeuten hat, als dem Verf. nach seinem eigenen Geständnisse nicht einmal klar geworden ist, was H. mit seiner Abhandlung über Bastarderzeugung bezwecke.

Smith (Entomol. Annual for 1858, p. 45) fand neben mehreren in Begattung angetroffenen Pärchen von *Apathus rupestris* und *Bombus lapidarius* auch einmal einen männlichen *Bombus lapidarius* mit einem weiblichen *Bombus terrestris* in Copula, ein abermaliger Beleg für die Erfahrung, dass gerade in Gattungen, deren Arten viele Schwierigkeiten für die Unterscheidung darbieten, Bastardirungen vorkommen.

Guérin, „Note sur l'hybridation des Vers à soie du Ricin et du vernis du Japon (Compt. rend. 4. Oct. 1858, Rev. et Magas. de Zoologie X. p. 399 ff.)“ erzielte Kreuzungen zwischen beiden Saturnien nach beiden Richtungen hin; die Weibchen der Japanischen Art, vom Männchen der Sat. Ricini befruchtet, producirten Eier und Raupen, die denen der Mutter glichen; die Weibchen der Sat. Ricini, von den Männchen der Japanischen Art begattet, dagegen Eier, die denen der Mutter, aber Raupen, welche denen des Vaters glichen.

Faivre hat seine Untersuchungen über die Physiologie des Nervensystems der Insekten, welche im vorigen Jahre mit Experimenten über die Funktion des Gehirns bei *Dytiscus* eingeleitet wurden, in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 23—51 („Etudes sur la physiologie des nerfs craniens chez le Dytisque“) fortgesetzt. (Der vorjährige Theil der Arbeit des Verf., welcher im Jahresberichte 1857. p. 9 nur nach einem in den Comptes rendus gegebenen Auszuge erwähnt wurde, ist in den Annales des scienc. natur. 4. sér. VIII. p. 245 ff. vollständig erschienen.) Der Verf. beginnt seine Arbeit mit einer sehr detaillirten

anatomischen Beschreibung der in Betracht kommenden Theile des Nervensystems, nämlich der Ganglia supra- und infraoesophagea, der sie verbindenden Commissuren (Pedunculi cerebrales), der einzelnen Kopfnerven und des Nervus stomato-gastricus während seines Verlaufes am Pharynx, am Oesophagus und am Magen. Die hierüber vom Verf. gemachten Angaben sind von Wichtigkeit, indem sie die bisherigen in mehrfacher Beziehung ergänzen und modificiren; z. B. weist er im Ganzen neun Gehirn-Nervenpaare nach, von denen das erste den Augen, das zweite und dritte den Fühlern, das vierte bis siebente der Oberlippe, den Oberkiefern, Unterkiefern und der Unterlippe angehören; das zwischen diesen und dem neunten Paare (Nervi stomato-gastrici) entspringende achte, welches er als Nervi basilares bezeichnet, versorgt die Muskeln, welche den Kopf am Thorax bewegen. — Der zweite physiologische Theil der Arbeit ist der Beschreibung von Versuchen gewidmet, welche der Verf. durch Verletzung, Reizung und Durchschneidung an einzelnen Theilen des Nervensystems angestellt hat; die Resultate dieser Operationen am Ganglion infraoesophageum und den von ihm entspringenden Nerven, ferner am Ganglion supraoesophageum und endlich am Eingeweide-Nervensysteme werden nach der Reihe erörtert.

Bei Abtragung oder tiefgehender Verletzung der Ganglia infraoesophagea mit Schonung des Schlundringes trat vollständige Paralyse der sämmtlichen Mundtheile ein, während die Bewegungen der Fühler fort dauerten; bei Abtragung der einen Hälfte stellte sich Lähmung der Mundtheile der entsprechenden Seite, dagegen convulsivische Bewegungen in denen der entgegengesetzten ein; eine Kreuzung von Fasern hat also in diesen Ganglien nicht Statt. Auf eine Durchschneidung der einzelnen zu den Mundtheilen gehenden Nerven folgt nicht nur Paralyse, sondern auch Insensibilität; es sind also von ihrem Ursprunge an gemischte Nerven. — Die beiden Gehirnlappen der Ganglia supraoesophagea können abgetragen werden, ohne dass weder das Schlingen noch das Kauen beeinträchtigt wird; bei Verletzung des tiefer liegenden Theiles derselben wird die Sensibilität und die Bewegung der Fühler aufgehoben, während die Funktion der Mundtheile nicht beeinträchtigt wird. — Bei Abtragung des Ganglion frontale des Eingeweide-Nervensystems werden die Schlingbewegun-

gen aufgehoben; der Nervus stomato-gastricus ist nicht sensitiv, denn eine Reizung ruft keine Schmerzäusserung hervor, nebenbei auch keine merklichen Bewegungen an den Theilen, die er versorgt; eine theilweise Abtragung desselben beschleunigt die Schlingbewegungen.

Blanchard: „Du grand sympathique chez les animaux articulés“ (Annales d. scienc. natur. 4. sér. X. p. 5—10) schliesst sich der Ansicht Newport's an, wonach das von Joh. Müller als Analogon des Nervus sympathicus der Wirbelthiere angesprochene Eingeweide-Nervensystem der Artikulaten richtiger als Repräsentant des Nervus vagus aufzufassen sei, während er als den eigentlichen Nervus sympathicus der Insekten das von Newport beschriebene accessorische Nervensystem, das die Ganglienkette in ihrer ganzen Länge begleitet und dessen Verbindungen mit dem Bauchstrange schon von Lyonet als „Brides épinières“ bezeichnet wurden, ansieht.

Nachdem sich die Ansicht der Naturforscher über die Funktion der Insekten-Fühlhörner nach dem durch Erichson gelieferten Nachweis von der Existenz zahlreicher, mit einer zarten Membran verschlossener Poren auf der Oberfläche derselben mehr dahin geneigt hatte, in ihnen den Sitz des Geruchsorgans anzunehmen, wurde von Hicks (siehe Jahresbericht 1857. p. 15) wieder auf Grund näherer Untersuchungen über die Struktur dieser sogenannten Poren, welche nach ihm an der Innenseite ein mit Flüssigkeit angefülltes und von einem Nervenfaden versehenes Bläschen tragen, darzuthun versucht, dass sie als Gehörorgane anzusprechen seien. So wie Hicks seine Untersuchungen ohne Kenntnissnahme der Erichson'schen Dissertation angestellt hatte, hat Lespès in diesem Jahre ebenfalls selbstständig über denselben Gegenstand gearbeitet und ist dabei sowohl in Betreff des Struktur-Befundes als der daraus abzuleitenden Funktion zu demselben Resultate wie Hicks gelangt. Die Arbeit selbst ist unter dem Titel: „Mémoire sur l'appareil auditif des Insectes“ in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 225—249. pl. I veröffentlicht, eine Analyse derselben durch den Verf. selbst auch in den Comptes rendus, 30. Août 1858 mitgetheilt,

ein Bericht von Duméril über dieselbe endlich auch am ersten Orte p. 250 ff. gegeben. Lespès weist sowohl die über die Poren (die er „Tymanules“ nennt) ausgespannte feine Membran, als auch das hinter derselben mit Flüssigkeit angefüllte Bläschen, so wie endlich die zu diesen Bläschen gehenden Nerven-Verzweigungen nach; er hat aber ausserdem innerhalb der Bläschen noch einen rundlichen, stark lichtbrechenden Körper, den er als Otolith bezeichnet, beobachtet. Schon aus diesen Bezeichnungen ergiebt sich, dass er diese Organe als Gehörwerkzeuge ansieht und zwar hat ihn zu dieser Ansicht nicht nur die übereinstimmende Bildung derselben mit dem Gehörorgane in der Fühlerbasis der Crustaceen geführt, sondern auch besonders die Beobachtung, dass eine Heuschrecke, der die Fühler abgeschnitten wurden, sich nicht mehr gegen laute Töne empfindlich zeigte (welcher Beobachtung jedoch eine widersprechende von Lehmann direkt entgegensteht, Ref.). Die von v. Siebold bei den Locustinen und Gryllen als Gehörwerkzeuge angesprochenen Organe an der Basis der Vordersehen entbehren nach ihm aller hierzu nothwendigen Eigenschaften; die am Metathorax der Acridier befindlichen (J. Müller) würden ihrer Konstruktion nach allerdings ein Gehörorgan abgeben können, doch käme dieser Familie dann ausschliesslich ein Organ zu, welches allen übrigen Insekten fehlte.

Dass Erichson die wahre Struktur der Fühlerporen nicht erkannt hat, liegt nach Lespès daran, dass er nur getrocknete Insekten untersuchte; die hinter den Poren liegenden Bläschen mit den Otolithen lassen sich am besten an den Fühlerlamellen von lebend untersuchten Melolonthen erkennen; wenn dieselben am Rande gespalten und die beiden Laminae von einander getrennt werden, bleiben an einer derselben die weichen Theile sitzen, und besonders sind es die Bruchränder einer solchen Lamelle, wo sich die Struktur der einzelnen Poren am deutlichsten darstellen lässt. Die Vertheilung der Nervenäste an die einzelnen Organe ist sehr schwer zu erkennen und glückte dem Verf. nur in zwei Fällen, besonders nach einer Behandlung der Fühlerlamelle mit Chloroform; der Endfaden ging an die Wand des Bläschens, wo er sich verlor, ohne dass sein Eindringen in dasselbe beobachtet werden konnte. Diese Struktur der Lamelle von Melolontha ist es auch, auf welche sich die Abbildungen

des Verf. auf pl. I beziehen. Uebrigens hat derselbe diese muthmasslichen Gehörorgane bei zahlreichen, verschiedenen Insekten (300 Arten, wie angegeben wird) untersucht und sie besonders in Bezug auf ihre Lage und ihre Anzahl näher erörtert. Bei den Coleopteren mit fadenförmigen Fühlern (der Terminus *sétacés* des Verf. ist so zu interpretiren) sind es die befühlten Glieder, an denen jene Poren sich finden, z. B. bei *Carabus* vom 5ten Gliede an; bei *Malachius* schon am 4ten, bei *Helops* und *Lampyris* am 3ten, bei anderen (*Cassida*, *Chrysomela*, *Silpha*, *Dorcadion*) dagegen am 6ten, 7ten, 8ten und 9ten; bei gekaulten Fühlern erst an den 3 letzten (*Tanymecus*, *Trichodes*) oder am Endgliede (*Hydrophilus*, *Coccinella*, *Claviger*, *Gyrinus*). An den fadenförmigen Fühlern der Orthopteren finden sie sich an den Endgliedern oder an allen mit Ausnahme der drei oder vier Basalglieder; bei den Libellen (*Agrion*) liegen sie nur zu viere am griffelförmigen Endgliede in einer Reihe, bei *Myrmeleon* am Ende der Fühlerkeule nach unten auf einer platten Stelle. Bei den Hymenopteren finden sich die Poren niemals am Schaft, wo ein solcher vorhanden ist, bei denen mit ungeknickten Fühlern oft an allen Gliedern mit Ausnahme der beiden ersten; bei den Wespen sind sie auf einen gelben Fleck der Endglieder, bei *Colletes* auf die Spitze der Glieder vom 4ten an beschränkt, so dass sie hier vom folgenden Gliede bedeckt werden können. Die Hemipteren lassen sie am 4ten und 5ten, oder am 3ten und 4ten Gliede erkennen, *Cercopis* am Endgliede, die Cicaden am 3ten; die Lepidopteren nur an der Keule bei den Rhopaloceren, an allen Gliedern mit Ausnahme der ersten bei den Heteroceren, nur an der Unterseite der einzelnen Glieder bei gekämmten Fühlern. Bei den Strepsipteren finden sie sich an den beiden letzten Gliedern. (Die schon von *Erichson* bekannt gemachten Modifikationen sind vom Ref. bei dieser Aufzählung übergangen worden). Bei Insektenlarven kommen die Poren (*Coleoptera*, *Tenthredo*) ebenfalls vor; vergebens hat sie L. bei Lepidopteren-Raupen gesucht. Bei den Myriapoden (*Scutigera*) kommt ein ähnliches, aber vereinzelttes Organ auf der Gränze zwischen den beiden längsten Fühlergliedern vor, bei *Julus* zwei solche neben einander, bei *Polydesmus* ebenfalls zwei, aber getrennt. Diese vereinzeltten Organe bringt der Verf. in Vergleich mit den Ocellen, die zahlreichen der Insekten mit den zusammengesetzten Augen.

Wenn durch die von *Lespès* angestellten Untersuchungen unsere Kenntniss über die Verbreitung der Fühlerporen bei den verschiedenen Classen und Ordnungen der Articulaten so wie über ihre Verschiedenheit in Zahl und Anordnung sehr wesentlich erweitert worden ist, so kann seinen Angaben über die feinere Struktur derselben nach

Claparède „Sur les prétendus organes auditifs des antennes“ (ebenda 4. sér. X. p. 236—250) ebenso wenig unbedingtes Vertrauen geschenkt werden, als die von ihm befürwortete Deutung dieser Organe als Gehörswerkzeuge irgendwie für begründet zu erachten ist. Die von Lespès über die äussere Oeffnung seiner „Tympanules“ ausgespannt gesehene Membran existirt nach Claparède ebenso wenig als der in dem Bläschen eingeschlossene Otolith, vielmehr beruht die Beobachtung beider auf optischer Täuschung; bei senkrechten Durchschnitten der Fühlerlamellen, welche von Lespès nicht gemacht worden sind (derselbe hat die Poren nur von der Oberfläche aus beobachtet), ergiebt sich nämlich, dass aussen auf den Poren gar keine Membran vorhanden ist, dass sie dagegen im Grunde ihrer trichterförmigen Verengung durch eine solche verschlossen sind, und dass sie sich über dieselbe hinaus nach innen in feinere, mehr oder weniger senkrechte Canäle fortsetzen. Der kreisförmige Ansatz der Membran ist von Lespès als die Wand des Bläschens, das Lumen des feineren Canales als Otolith gedeutet worden, ein Irrthum, welcher aus der Flächenansicht der Poren hervorgegangen ist. Was die Bedeutung dieser Poren an den Fühlerblättern der Lamellicornen betrifft, so glaubt Claparède sie als rudimentäre oder vielmehr als gar nicht entwickelte Haare betrachten zu müssen; ihr Schwinden wird durch die enge Berührung der einander zugewandten Flächen der Lamellen bedingt, während in solchen Fällen, wo diese Lamellen auseinandergerückt sind, sich die in ganz analogen Hautkanälen eingepflanzten Haare frei entwickeln. An den Fühlhörnern von *Lucanus*, *Buprestis*, deren Durchschnitte der Verf. auf pl. 21 neben denen von *Melolontha* darstellt, ist eine solche Uebereinstimmung der Haarkanäle mit denjenigen, in welche sich die Poren fortsetzen, hinreichend zu ersehen. Ob diese in Poren verwandelten Haare eine besondere physiologische Verrichtung haben, ob sie mit irgend einem Sinnesorgane im Zusammenhange stehen, lässt der Verf. vorläufig dahingestellt; jedenfalls berechtigt aber nichts in ihrer Struktur dazu, in dieselben den Sitz des Gehörs

mit grösserer Wahrscheinlichkeit als den des Geruchs zu verlegen.

Umfassende Untersuchungen über die Sekretionen bei den Insekten hat Sirodot angestellt und eine hierauf bezügliche grössere Abhandlung unter dem Titel: „Recherches sur les sécrétions chez les Insectes“ in den Annales des scienc. natur. 4. sér. X. p. 141—189 und p. 251—328, pl. 9—20 veröffentlicht. Der Verf. geht darin gleichzeitig auf eine ausführliche Beschreibung der histologischen Verhältnisse der absondernden Organe, besonders des Darmkanals in seinen einzelnen Theilen, der Speicheldrüsen, der Vasa Malpighi, der Haut u. s. w. und auf die chemische Beschaffenheit der von ihnen abgesonderten Sekrete ein. In einem einleitenden Capitel schildert er zunächst den Darmkanal der Insekten im Allgemeinen, hauptsächlich auf die feinere Struktur seiner einzelnen Abschnitte eingehend und von dieser auf die Bedeutung der letzteren zurückschliessend; in dieser Beziehung hervorzuheben ist, dass der Verf. alle Theile des Tractus intestinalis, welche vor dem sogenannten Chylus-Magen liegen, also auch die Ingluvies und den Proventriculus als integrirende Theile des Oesophageal-Theiles anspricht, indem die in beiden Theilen vorhandenen absondernden Drüsen (wenn sie überhaupt ausgebildet sind) Speichel absondern. Ebenfalls aus der histologischen Struktur resultirt die gewiss sehr richtige Ansicht des Verf., dass als die hintere Gränze des sogenannten Chylusmagens nicht durchweg die Einmündung der Vasa Malpighi angesehen werden könne, sondern dass hierfür viel richtiger die Ausdehnung der Chylus absondernden Drüsen als Norm anzunehmen sei. In Rücksicht auf die besondere Ausbildung der einzelnen Theile des Darmkanals während des Larvenzustandes wählt der Verf. zum Gegenstande einer speciellen Darstellung aller hier in Betracht kommenden Verhältnisse den Tractus intestinalis der Larve von *Oryctes nasicornis*, dessen Erörterung das zweite Capitel einnimmt. Das dritte ist der Struktur der Speicheldrüsen und der chemischen Analyse des Speichels gewidmet; wo erstere als selbstständige Organe fehlen, wie

besonders bei den Coleopteren, finden sie sich in den Wänden des Oesophageal-Theiles des Tractus intestinalis und zwar zwischen der Muskelschicht und der von der inneren Chitinhaut bedeckten Epithelialschicht in Form grosser absondernder Zellen vor; das aus ihnen stammende Sekret sieht der Verf. als das Analogon des von den Glandulae submaxillares der höheren Thiere abgesonderten Speichels an, indem es durch Essigsäure coagulirt. Im vierten Capitel geht der Verf. auf die Magendrüsen ein, deren zwei Formen existiren; die folliculären Drüsen, welche sich zwischen den Längs- und Quermuskelfasern vorfinden, haben viele Verwandtschaft mit den Pepsindrüsen der höheren Thiere; das Sekret der zweiten Art, das nur bei den Larven deutlich entwickelt ist, scheint Gallen- und Schleim-Elemente zugleich zu enthalten. Mit besonderer Ausführlichkeit behandelt der Verf. im fünften Capitel die Vasa Malpighi, sowohl in morphologischer, histologischer als physiologischer Beziehung alle Ansichten, welche über die Funktion derselben kundgegeben worden sind, in eingehender Weise diskutirend; abgesehen von der chemischen und mikroskopischen Beschaffenheit ihres Sekrets, welches sie unzweifelhaft als Uringefässe darstellt, spricht er ihnen die öfter befürwortete biliäre Funktion schon aus dem Grunde und gewiss mit vollem Rechte ab, weil ihre Einmündungsstelle in den Darmkanal bei den verschiedenen Insekten hierfür viel zu grosse Differenzen zeigt, indem sie bei einigen dem Chylusmagen genähert, bei anderen an den Mastdarm gerückt ist. Das letzte Capitel ist neben der Struktur der Haut und ihrer Drüsen besonders auch dem Corpus adiposum gewidmet, an welchem der Verf. drei übereinanderliegende Schichten, nämlich den eigentlichen, den Eingeweiden anhaftenden Fettkörper, ein intermuskuläres und drittens ein subkutanen Stratum unterscheidet. Die am subkutanen Fettkörper vorkommenden, von Fabre bei den Hymenopteren-Larven nachgewiesenen, Harnsäure enthaltenden Zellen hat der Verf. auch bei Raupen des Seidenspinners, sobald sie der Verpuppung entgegengehen, so wie überhaupt bei nackten Schmetterlingsraupen beobachtet,

während sie behaarten Raupen mit dicker Körperhaut fehlten; er erklärt die Ablagerung dieser Salze durch die bei nackten Raupen erhöhte Absonderungsfähigkeit der wässerigen Bestandtheile, während eine solche bei dicker oder mit zahlreichen Haaren besetzter Haut beschränkt ist. Im eigentlichen Fettkörper fehlt die Harnsäure stets während der Raupenperiode, scheint dagegen während des Puppenzustandes aus dem subkutanen Zellgewebe dahin übertragen zu werden. — Durch den Raum auf Hervorhebung der wichtigsten Punkte der Abhandlung beschränkt, machen wir auf dieselbe als eine für die Physiologie der Insekten besonders wichtige aufmerksam; dieselbe ist mit zahlreichen histologischen Darstellungen so wie mit Abbildungen der crystallinischen Bestandtheile der verschiedenen Sekrete versehen.

Kölliker hat (Verhandl. d. physikal.-mediz. Gesellschaft. in Würzburg VIII. p. 37 ff. und p. 225 ff.) eine Reihe von histologischen Mittheilungen, die Artikulaten betreffend gemacht, welche zum Theil seinen „Untersuchungen über sekundäre Zellmembranen, Cutikularbildungen und Porenkanäle in Zellmembranen“ eingeflochten, zum Theil in einer auf die Insekten speziell bezüglichen Abhandlung, betitelt: „Zur feineren Anatomie der Insekten“ niedergelegt sind. In ersterer Abhandlung auf „Zellenausscheidungen und Cutikularbildungen im Darne“ eingehend, weist er (p. 57. Taf. II) das Vorkommen von Poren in der Chitinhaut des Magens der Decapoden nach; dieselben finden sich in allen verkalkten Theilen dieser Chitinhaut, selbst in den Zähnen sehr deutlich und stellen kleine, ziemlich dicht gedrängte Oeffnungen von 0,0005–0,0008 lin. dar, denen sehr zahlreiche Kanälchen, welche die Chitinlage in senkrechter Richtung durchsetzen, entsprechen; dieselben Poren zeigen sich auch an den weicheren Theilen der Chitinhaut auf der Gränze zu den verkalkten Theilen, hier jedoch feiner, und bei weiterer Entfernung von diesen immer undeutlicher werdend. — In einem zweiten Capitel „über sekundäre Zellenausscheidungen und Cutikularbildungen auf der äusseren Haut“ liefert der Verf. für die Crustaceen den Nach-

weis, dass das Chitinskelett derselben überall einem regelrechten Epithel aufliegt, welches aus pflasterförmigen, kernhaltigen Zellen von 0,005—0,015 lin. Grösse besteht; die allgemeine Verbreitung des Epithels, welches sich durch Behandlung mit Chromsäure besonders deutlich darstellen lässt, an allen Theilen des Chitinskeletts, dient dem Verf. als Beweis dafür, dass letzteres eine Cutikularbildung und nicht, wie Leydig angiebt, Bindegewebe ist. Den Bau des Hautskelettes selbst betreffend, so unterscheidet der Verf. daran Chitinlagen mit und ohne Porenkanäle; zu letzteren gehören die dünneren Theile des Hautskeletts der Decapoden (Verbindungshäute der Glieder), die Chitinhaut von *Anatifa* u. a.; erstere zeigen von der Fläche gesehen meistens eine mosaikartige Zeichnung, als wenn sie aus polygonalen Zellen beständen, was jedoch nur als Abdruck der Epithelialzellen, durch die sie ausgeschieden werden, anzusehen ist. Die Poren selbst beginnen an dem unter der Chitinlage befindlichen Epithel und reichen bis nach aussen, wo sie frei münden; sie sind bald dichter, bald sparsamer vertheilt, immer jedoch so zahlreich, dass sie der Chitinlage ein zierliches, siebförmiges Ansehen verleihen. — Unter der Chitinhülle der Insekten und Arachniden (p. 73 ff.) lässt sich das Epithel, welches diese selbst ausscheidet, in ganz analoger Weise auffinden und es ist schon von Leydig als „weiche Hautschicht unter der Chitinhaut“ bezeichnet worden; einzelne Theile, wie die Flügeldecken und Flügel ermangeln derselben allerdings beim ausgebildeten Insekt wenigstens auf grosse Strecken hin, während es ursprünglich nach Sempër auch hier überall vorhanden ist. Die Chitinmasse selbst zeigt von den Crustaceen oft in ihrem lamellosen oder faserigen Bau einen Unterschied, doch zeigt auch hier ihre Oberfläche oft die polygonale Zeichnung und die Poren sind zuweilen, wie beim Scorpion in sehr ausgezeichnete Weise, in anderen Fällen wenigstens deutlich vorhanden. — Die „Zellenausscheidungen und Porenkanälchen an Eiern“ besprechend (p. 78 ff.), glaubt der Verf. die von Leuckart nachgewiesenen Porenkanälchen im Chorion der Insekteneier den entsprechen-

den Kanälen in der Körperhaut der Arthropoden vergleichen zu können und deshalb das Chorion selbst ebenfalls als eine Cutikularbildung ansehen zu müssen.

In seinen Mittheilungen „zur feineren Anatomie der Insekten“ (a. a. O. p. 225 ff.) handelt der Verf. zunächst über die Harnorgane, besonders durch die von Leydig angenommenen Unterschiede zwischen gelblichen und weissen Vasa Malpighi, von denen die eine Harn-, die andere Gallengefässe sein sollen, veranlasst. K. weist eine derartige Unterscheidung entschieden zurück, indem nach ihm einerseits ein Zusammenhang zwischen den weiss- und gelbgefärbten Gefässen sich bei allen Insekten mit wenigen und langen Vasa Malpighi vorfindet, andererseits bei solchen, wo zahlreiche kurze vorhanden sind, die Zahl der weissen und gelben sehr variabel ist, so dass auch zuweilen bald die einen, bald die anderen ganz fehlen; endlich lassen sich auch in den gelben (Leydig's Gallen-) Gefässen unter Umständen Harnsedimente nachweisen. Der Verf. erläutert dies besonders an den Vasa Malpighi von *Melolontha*, die er in mehreren Fällen sämmtlich milchweiss antraf und wo er diese Färbung sogar künstlich (durch Einsperren der Thiere während mehrerer Tage) hervorrufen konnte; an den gefiederten Kanälen liessen sich hier zugleich überall feine quergestreifte Muskelfasern nachweisen. Bei den Raupen münden die Vasa Malpighi jederseits nach Vereinigung je zweier in eine Blase ein (Harnblase nach K.), an der von innen nach aussen sich fünf übereinanderliegende Elemente nachweisen lassen, nämlich eine dünne Chitinhaut, ein Epithel, eine Längsmuskellage, eine Ringmuskellage und eine zarte bindegewebartige Hülle. Der Inhalt der Vasa Malpighi bei den Raupen besteht 1) aus runden Körnern von harnsaurem Natron und harnsaurem Ammoniak, 2) aus oxalsaurem Kalk, 3) aus hellen blassen Kugeln, die sich als Leucin ergeben. — In Betreff der Struktur des Magens der Insekten bemerkt der Verf., dass eine Chitinauskleidung derselben in den meisten Fällen fehle (*Hydrophilus* und eine *Phryganiden*-Larve haben sich als einzige Ausnahmen bisher ergeben); das Magen-

epithel besteht aus kürzeren oder längeren cylindrischen Zellen, die häufig gelbe Körnchen führen. — Tracheenverästelungen im Inneren von Zellen hat der Verf. in den Spinnorganen der Raupen beobachtet; die zwischen je zwei Drüsenzellen verlaufenden Nebenäste der mit dem Drüsen gange parallellaufenden Tracheen geben zahlreiche feine Zweige in das Innere je zweier benachbarten Zellen ab, um hier mit den entsprechenden der anderen Seite zahlreiche Anastomosen einzugehen. An diese Beobachtung schliesst der Verf. noch einige Bemerkungen über die Struktur der Spinngefässe selbst und macht eine Mittheilung über das Vorkommen von Krystallen in der Chitinhaut der Raupe von *Bombyx pini*.

Den Abhandlungen der beiden vorgenannten Autoren schliessen sich die von S. Basch (Sitzungsberichte der math.-naturwiss. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXXIII. Bd. p. 234 ff. mit 5 Taf.) veröffentlichten „Untersuchungen über das chylopoëtische und uropoëtische System von *Blatta orientalis*“, in mehrfacher Beziehung eng an, theilweise zugleich in den Resultaten damit übereinstimmend. Nach einer von den Darstellungen früherer Autoren in keinem wesentlichen Punkte abweichenden Schilderung der Plastik des Darmkanals und seiner Anhänge geht der Verf. auf die histologischen Verhältnisse der einzelnen Theile desselben ein, an welchen er die von Leydig zuerst festgestellten Schichten mit grösseren oder geringeren Modifikationen fast durchweg aufgefunden hat. Darin, dass er die Tunica intima (Chitinmembran) dem Chylusmagen abspricht (während sie sich sonst überall im Darmkanale nachweisen liess), stimmen seine Untersuchungen mit denen Kölliker's (siehe oben!) überein, so wie er auch in gleicher Weise jene langen, cylindrischen, mit einem Saume versehenen Zellen, welche der Resorption dienen und sich bis zur Tunica propria erstrecken, nachweist. Die Deutung bestimmter an der Wand des Chylus-Magen sitzender Gebilde als Drüsen, die aber nach dem Verf. ein alkalisches Sekret absondern, würde mit Sirodot's Angaben in Bezug auf das Vorhandensein solcher Organe übereinstimmen;

das Sekret der Speicheldrüsen verdaut nach ihm Stärke und wenn es in eine verdünnte Lösung von Chlorwasserstoffsäure gebracht wird, auch Fibrin, durch das des Chylusmagens kann Stärkekleister in Zucker umgewandelt werden. Ueber die Natur der Vasa Malpighi lauten die Angaben des Verf. mit denen von Kölliker gleich; auch nach ihm giebt es nur eine Art derselben und diese sind ausschliesslich Harngefässe.

Nach Schlossberger's Untersuchungen über das chemische Verhalten der Krystalle in den Malpighi'schen Gefässen der Raupen (Archiv f. Anat. u. Physiol. 1857. p. 61) liefern dieselben, mit Salpetersäure unter Zusatz von Ammoniak eingedampft, niemals Murexid; verdünnte Salz- und Salpetersäure lösen sie ohne Aufbrausen auf, wogegen sie in Essigsäure, Wasser, Alkohol und Aether unlöslich sind. Beim Erhitzen werden sie gebräunt, ohne zu schmelzen; mit Vitriolöl übergossen, entwickeln sie Gasbläschen und es schiessen Büschel von Gypsnadeln an; die Krystalle sind sehr klein und lassen immer nur eine, meist quadratische Fläche erkennen. Hiernach bestehen sie wesentlich aus kleesaurem Kalke und es enthalten also die Vasa Malpighi in Uebereinstimmung mit dem menschlichen Harne neben der von Anderen nachgewiesenen Harnsäure auch Oxalsäure.

In der von den Schmetterlingen (*Sphinx pinastri*) beim Ausschlüpfen entleerten gelblichen Flüssigkeit wurde von Schwarzenbach (Verhandl. d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg VII. p. 235 f.) Leucin nachgewiesen, welches sich in Form einer feinkörnigen Substanz in dem Sekrete befindet; letztere Substanz besteht aus harnsaurem Natron und harnsaurem Ammoniak. (Da nach Kölliker auch die Vasa Malpighi der Raupen Leucin enthalten, so scheint es als wenn der Inhalt dieser mit der von den Insekten beim Ausschlüpfen aus dem After entleerten Flüssigkeit — welche nach Fabre aus dem Magen stammt — in ihren chemischen Bestandtheilen vollständig übereinstimmt, eine übrigens so lange allgemein bestehende Annahme, als man der Ansicht war, jene Flüssigkeit stamme direkt aus den Vasa Malpighi des eben entwickelten Insekts.)

Nach Peligot's Untersuchungen über das Chitin („Sur la composition de la peau des vers à soie“, Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 47. p. 1034 ff.) stellt sich dasselbe wenigstens in der Haut der Seidenraupe nicht als ein eigenthümlicher Stoff, sondern als eine Verbindung zweier organischer Substanzen, nämlich der Cellulose mit einem stickstoffhaltigen, proteinartigen Körper heraus. Eine Mischung von Protein und Cellulose zu gleichen Theilen würde fast der Chitine der Seidenraupen-Haut gleich kommen.

Von Lubbock (Transact. of the Linnean soc. XXII. p. 173—190. pl. 34. 35) sind erneuerte Untersuchungen über das Hautmuskelsystem der Insektenlarven und zwar hauptsächlich — nach dem Beispiele Lyonet's — an einer Schmetterlingsraupe (*Pygaera bucephala*) angestellt worden: „On the Arrangement of the Cutaneous Muscles of the Larva of *Pygaera bucephala*.“ Der Verf. geht vom dritten Abdominalsegmente der Raupe aus, an welchem er 58 verschiedene Muskeln aufzählt und nach ihrer Lage und Anheftung beschreibt; mit diesem vergleicht er dann die vorhergehenden und folgenden Körpersegmente in Rücksicht auf die Uebereinstimmungen und Abweichungen, die ihre Muskulatur darbietet, wobei sich ziemlich bedeutende Differenzen herausstellen. Während z. B. im dritten Thoraxsegmente einzelne der 58 Muskeln fehlen, andere modificirt sind, treten 15 ganz neue auf und zu diesen kommen im ersten Thoraxsegmente abermals 8 andere. — Beim Vergleiche verschiedener Individuen derselben Art zeigten sich nur unwesentliche Verschiedenheiten und zwar waren dieselben nur auf gewisse Muskeln beschränkt; ebenso stellten sich bei einem Vergleiche der Muskulatur von *Pygaera* und *Cossus* (nach Lyonet) wenigstens am 3ten Abdominalsegmente keine erheblichen Abweichungen heraus. Unter anderen auf ihre Muskulatur untersuchten Insektenlarven thaten sich besonders die Larven der *Tipula oleracea* und *Ctenophora bimaculata* hervor, indem hier trotz des Mangels der Beine die Körpersegmente mehr als 70 Muskeln erkennen liessen. Als etwas Auffallendes hebt der Verf. noch hervor, dass die vier ersten Körpersegmente

(hinter dem Kopfe) eine gleiche Muskulatur haben, die von derjenigen der folgenden wesentlich abweicht, so dass er geneigt ist, das erste Abdominalsegment oder ein supponirtes zweites Kopfsegment mit denen des Thorax für morphologisch gleichwerthig zu halten.

Ueber thierische und pflanzliche Parasiten von Insekten wurden auch in diesem Jahre mehrfache Mittheilungen gemacht:

v. Siebold (Entom. Zeitung XIX. p. 325—344) veröffentlichte einen fünften Nachtrag zu seiner Aufzählung von Insekten, in welchen Fadenwürmer angetroffen wurden. Neben solchen Arten, welche schon früher als von Gordiaceen bewohnt angeführt wurden und über welche hier neue Beobachtungen zusammengestellt sind, werden zum ersten Male erwähnt: 8 verschiedene Coleopteren (5 Carabicingen, 1 Silpha, 1 Staphylinus und 1 Blaps), 3 Orthopteren (Blatta, Locusta), 9 Hymenopteren (7 Tenthredo, 1 Formica, 1 Vespa), 28 Lepidopteren (1 Vanessa, 5 Bombyces, 9 Noctuen, 1 Platypteryx, 10 Geometrae, 1 Pyralis, 1 Tinea) und 1 Dipteron (Tipularie). — Ausserdem von Crustaceen Gammarus pulex und von Arachniden eine Lycosa.

Ein gleiches Verzeichniss der von ihm mit Gordiaceen behaftet angetroffenen Insekten stellte auch Assmuss (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 177 ff.) zusammen: 6 Coleoptera, 4 Orthoptera, 1 Hymenopteron (die Drohnen der Honigbiene in mehreren Stöcken massenhaft von Mermis albicans heimgesucht, so dass sie starben), 3 Neuroptera (Libellen), 2 Hemiptera, 15 Lepidoptera und 3 Diptera.

Le grand (Bullet. soc. entomol. p. 185) erzog mehrere Gordiaceen aus Dytiscus marginalis, welche er beschreibt und denen er gleich einen Namen (Gordius dytiscorum) giebt.

Schenk (Verhandl. d. physikal.-mediz. Gesellsch. in Würzburg VIII. Sitzungsberichte p. XXIX) beobachtete Infusorien im Darmkanale der Schmeissfliege.

Auf das Studium der pflanzlichen Parasiten der Insekten (Pilzbildungen) hat sich besonders Lebert geworfen und seine schon im vorigen Jahresberichte p. 22 er-

wähnten Untersuchungen über die Pilzkrankheit der Stubenfliege und der Seidenraupe jetzt weiter fortgesetzt und in umfassenderer Weise veröffentlicht. Seine Abhandlung „über die Pilzkrankheit der Fliegen, nebst Bemerkungen über andere pflanzlich-parasitische Krankheiten der Insekten“ ist jetzt im 15. Bande der Neuen Denkschriften der allgem. Schweizerischen Gesellsch. f. Naturwiss. (40 pag. in 4. c. tab. 3 lith.) vollständig erschienen und ebenso bilden die „Untersuchungen über die gegenwärtig herrschende Krankheit des Insekts der Seide“ den Gegenstand eines grösseren Aufsatzes, der in dem Jahresberichte über die Wirksamkeit des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues für die Provinz Brandenburg im J. 1856—57 im Original aufgenommen und zum Ueberflusse noch einmal in der Berliner Entomol. Zeitschrift II mit Abkürzungen abgedruckt ist. Da der Gegenstand nur in losem und zufälligen Connex mit der Entomologie steht, und allein das Interesse der Mycetologen in Anspruch nehmen kann, beschränken wir uns hier auf den einfachen Hinweis auf jene Schriften, nur noch erwähnend, dass der in den kranken Seidenraupen wuchernde Pilz vom Verf. mit dem Namen *Panhistophytum ovatum* belegt und zu den Schizomyceten Naegeli's gerechnet wird.

Denselben Gegenstand betreffen auch die Mittheilungen des Verf. „über einige neue oder unvollkommen gekannte Krankheiten der Insekten, welche durch Entwicklung niederer Pflanzen im lebenden Körper entstehen“ (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie IX. p. 439 ff. Taf. 16 u. 17). Der Verf. beschreibt hier eine Pilzkrankheit der Puppen von *Fidonia piniaria*, durch *Verticillum corymbosum* Leb. hervorgerufen, eine andere von *Cerastis vaccinii*, von der ein lebendes Exemplar mit zahlreichen von seiner Oberfläche ausgehenden, kurzen, stachelförmigen Pilzen, vom Verf. *Acanthomyces aculeata* genannt, angetroffen wurde, eine dritte an *Sphinx pinastri*, wovon ein Exemplar mit sehr langen, fadenförmigen Pilzen auf der Körperoberfläche behaftet war (*Akrophyton tuberculatum*), und endlich eine vierte an *Polistes Americana*, an welcher sie nicht selten

vorkommt und wo sie durch einen Pilz, den der Verf. *Polistophthora Antillarum* nennt, erzeugt wird.

Eine Zusammenstellung der merkwürdigsten bis jetzt von verschiedenen Autoren bekannt gemachten, von der äusseren Körperoberfläche verschiedener Insekten entspringenden Pilze hat G. R. Gray in einer besonderen kleinen Schrift, welche mit sechs Tafeln Abbildungen ausgestattet ist: „*Notices of Insects, that are known to form the bases of fungoid parasites*“ (1858. 4. 22 pag.) geliefert. Die sehr mannigfachen und zum Theil äusserst auffallenden Pilzformen sind ohne Rücksicht auf ihre natürliche Verwandtschaft nach den Thieren, auf welchen sie sich vorfinden, aufgezählt und diese in systematischer Reihenfolge nach Ordnungen abgehandelt. Interessant ist das aus einer Zusammenstellung der verschiedenen Insektenordnungen sich ergebende Resultat, dass die *Lepidoptera nocturna*, die *Coleoptera* und *Hymenoptera* bei weitem am häufigsten und in den meisten Ländern von pflanzlichen Parasiten behaftet erscheinen; von Orthopteren ist bis jetzt überhaupt nur ein Fall bekannt geworden.

Nach Higgins („*On the death of the common Hive-Bee, supposed to be occasioned by a parasitic fungus*“, *Proceed. literat. and philos. soc. of Liverpool* 1857—58, *Annals and mag. nat. hist.* 3. ser. II. p. 387) starben in einem überwinterten Stocke sämtliche Bienen in Folge von Pilzbildungen im Innern des Thorax.

Beobachtungen über das Vorkommen von Pflanzengallen und ihre spezielle Vertheilung auf die verschiedenen Pflanzengattungen und Arten hat v. Haimhofen (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien* 1858. p. 285 ff.) beigebracht. Verf. verzeichnet bei den einzelnen Pflanzenfamilien die Zahl der Arten, auf welchen bis jetzt Gallen beobachtet worden sind und ausserdem die Anzahl der diesen Pflanzen zukommenden verschiedenen Gallenformen; es stellt sich dabei heraus, dass bisher 290 Gallenformen auf 161 Pflanzenarten beobachtet worden sind und zwar, dass 75 Gallen allein der Eiche zukommen. Die Gallenformen nach den Pflanzentheilen, auf denen sie ihren Ursprung nehmen, zu-

sammengestellt, ergeben 77 für Blätter, 36 für Blüthen, 27 für den Fruchtboden, 30 für die Stengel u. s. w. Endlich wird auch die Zahl der Gallen in Bezug auf ihre Vertheilung auf die verschiedenen Insektenordnungen erörtert.

Czech: „Neue Eintheilung der Pflanzengallen“ (Brotschüre in 8. 15 pag.) bespricht die bis jetzt vorgenommenen Classifikationen der Gallen durch Malpighi, Réaumur, Hammerschmidt, Lacaze - Duthiers, Frauenfeld u. A., verwirft sie sämmtlich und schlägt anstatt dessen vor, die Gallen nach ihren Erzeugern, also in Hymenopteren-, Dipteren-, Coleopteren- u. s. w. Gallen einzutheilen, was freilich sehr einfach ist.

Von Leclerc wurde der Akademie der Wissensch. zu Paris (Comptes rendus, 23. Août 1858, Rev. et Magas. de Zool. X. p. 374) eine Abhandlung über Caprifikation vorgelegt, die nach Duméril's Bericht (Comptes rendus 30. Août 1858) keine neuen Beobachtungen enthält. Der Verf. behauptet hier abermals, dass man in Kabylien grosse Vortheile aus der Anwendung der Caprifikation für die Feigenerndte ziehe.

Ueber die Zucht ausländischer Saturnien, wie Sat. Cynthia, Prometheus, Polyphemus, behufs Gewinnung von Seide, über Verbesserung der Zucht des gemeinen Seidenspinners, die Abwehr der grassirenden Krankheiten desselben u. s. w. sind auch in diesem Jahre, besonders in den Comptes rendus de l'Institut de France, in der Revue et Magas. de Zoologie und in dem Bulletin de la soc. entomol. 1858 zahlreiche Mittheilungen von Guérin, Lucas, Boisduval, Quatrefages u. A. gemacht worden; in Rücksicht auf das vorwiegend industrielle Interesse, welches dieselben gewähren, begnügen wir uns hier mit dem einfachen Hinweis.

Als von allgemeinem Interesse mag hier noch die Beobachtung von Lucas (Bullet. de la soc. entomol. p. X, Revue et Mag. de Zoologie X. p. 171 ff., Comptes rendus de l'acad. d. scienc. T. 46. p. 685 ff.) mitgetheilt werden, wonach sich Samenkörner einer Euphorbiacee aus Mexiko, in deren Innern sich Raupen einer Carpopocapsa vorfanden,

beim Erwärmen sprungweise (und zwar ziemlich hoch) fortbewegen. — Guérin (Rev. et Mag. de Zool. X. p. 176) fügt dieser Beobachtung die Notiz hinzu, dass dasselbe Phänomen, wenn auch in geringerem Grade an den Samen, in denen *Anthonomus ulmi* und *Nanodes tamarisci* leben, beobachtet werden könne.

J. Curtis: „Sixteen reports on the Insects etc. injurious to Agriculture“ (London 1841—57. 8.) ist dem Ref. nicht näher bekannt geworden. Nach Mittheilungen im *Bullet. de la soc. entomol.* p. CC über die Abhandlung soll dieselbe Bemerkungen über zahlreiche schädliche Insekten, besonders Coleopteren enthalten; auf einer beifolgenden Tafel soll die Metamorphose von *Apion apricans*, *pomonae* und *Phaedon polygona* dargestellt sein.

Auch von Asa Fitch's „Noxious and other Insects of the state of New-York“ (siehe Jahresbericht 1856. p. 20) sollen nach einer von Le Conte gegebenen Notiz zwei neue Reports erschienen sein, über welche Ref. nähere Mittheilungen so lange verschieben muss, bis ihm dieselben zugekommen sind.

Mittheilungen über einige schädliche (und nützliche) Insekten sind auch von Motschulsky (*Etudes entomol.* VII. p. 164 ff.) gemacht worden.

Kaltenbach's Arbeit „über die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten“ (siehe Jahresbericht 1856. p. 28) ist im 15. Bande der Verhandlungen des naturhist. Vereins der Preuss. Rheinl. und Westphalens p. 77—192 fortgesetzt und hier die deutschen Pflanzengattungen mit dem Anfangsbuchstaben B abgehandelt worden. Als solche Pflanzen, welche die meisten Insekten-Arten ernähren, stellen sich nach der Zusammenstellung des Verf. heraus: *Ballota* 10 A., *Berberis* 14, *Beta vulgaris* 11, *Betula* 243 (79 Coleopteren, 21 Hemipteren, 2 Dipteren, 10 Hymenopteren, 131 Lepidopteren), *Brassica* 49 (3 Hemipteren, 14 Dipteren, 2 Hymenopteren, 13 Coleopteren, 16 Lepidopteren), *Bryonia* 6 Arten. — Anhangsweise ist noch ein ansehnlicher Nachtrag zu den Pflanzengattungen mit A geliefert worden, in welchem für die dort erwähnten Pflanzen zum Theil sehr zahl-

reiche fernere Insekten-Arten vermerkt werden. — Da der Verf. seine eigenen, zum Theil neuen Beobachtungen über die ersten Stände vieler Arten der Arbeit einverleibt hat, sogar neue Arten (*Agromyza*) darin bekannt macht, ist dieselbe der allgemeinen Aufmerksamkeit um so mehr zu empfehlen.

Die *Mémoires d'Entomologie*, publiés par la soc. entomol. des Pays-Bas, deren Beginn im vorigen Jahresberichte p. 39 angezeigt wurde, sind vom J. 1858 an unter dem veränderten, holländischen Titel: „Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging“ herausgegeben worden. Der zweite, in sechs Lieferungen erschienene Band derselben ist, obwohl zum Theil erst im J. 1859 ausgegeben, der leichteren Uebersicht halber ganz in diesen Bericht aufgenommen worden.

Die vom Ref. begonnenen „Entomographien, Abhandlungen im Bereiche der Gliederthiere“ (1. Band, Leipzig 1858) sind dazu bestimmt, monographische Arbeiten aus den verschiedenen Classen und Ordnungen der Gliederthiere zu veröffentlichen. Der Anfang ist mit einer Monographie der Familie *Endomychidae* gemacht.

Von *Mulsant's „Opuscules entomologiques“* ist im J. 1858 ein achttes Heft (Paris, gr. 8. 147 pag. c. tab. 3) erschienen, welches diesmal ausschliesslich coleopterologische Arbeiten enthält.

Die auf der Königl. Schwedischen Fregatte *Eugenie* während einer Erdumsegelung gemachte zoologische Ausbeute, welche besonders reich ausgefallen zu sein scheint, wird jetzt ebenfalls in wissenschaftlicher Bearbeitung durch verschiedene Fachmänner von Seiten der Schwedischen Akademie der Wissenschaft veröffentlicht und zwar enthält das im J. 1858 herausgegebene zweite Heft neben den Annulaten auch den Anfang der Insekten. Der Titel lautet: Kongl. Svenska Fregatten *Eugenies resa omkring jorden, under befäl af C. A. Virgin, åren 1851—1853; Vetenskapliga jakttagelser på H. Maj: t Konung Oscar I. befallning utgifna af K. Vetenskaps-Akademiern. Zoologi II. Annulater,*

Insekter. (Stockholm 1858. gr. 4. 112 pag. c. tab. I) — Der bis jetzt vorliegende Theil umfasst nur die Ordnung der Coleoptera, welche darin noch nicht ganz beendigt, sondern beim Beginne der Curculionen abgebrochen ist; es werden ausschliesslich die für neu gehaltenen Arten, deren Zahl sich bis jetzt auf 237 beläuft und von denen mehrere neue Gattungen bilden, sorgsam beschrieben; von den verschiedenen auf der Expedition durchforschten Ländern haben China, Neu-Holland, die Südsee-Inseln, Californien und Buenos Ayres die reichste Ausbeute geliefert.

Von dem zoologischen Theile der Castelnau'schen Expedition in das Innere Süd-Amerika's liegt jetzt der dritte Band, welcher die Bearbeitung der wirbellosen Thiere enthält, vollständig vor, und zwar ist der grösste Theil derselben den Articulaten gewidmet. Die hier in Betracht kommende Abtheilung des Werkes führt den besonderen Titel: „Animaux nouveaux ou rares, recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para: exécutée par ordre du gouvernement français pendant les années 1843 à 1847 sous la direction du comte Francis de Castelnau. Entomologie par H. Lucas. Paris 1857. (gr. 4. 199 pag., 20 pl. col.). — Zunächst sei bemerkt, dass das Erscheinen des vorliegenden Theiles jedenfalls nicht in das Jahr 1857, welches auf dem Titelblatt angegeben ist, fällt, wie dies schon aus einigen Citaten von Werken, die am Ende des genannten Jahres erschienen sind, hervorgeht; die hiesige Bibliothek, welcher derartige Reisewerke stets lieferungsweise und direkt aus Paris zukommen, ist erst im J. 1859 in den Besitz desselben gelangt. — Was den Inhalt betrifft, so erstreckt sich der von Lucas bearbeitete entomologische Theil, von den weiter unten zu berücksichtigenden Crustaceen und Arachniden abgesehen, nur auf die Ordnungen der Coleopteren und Lepidopteren und zwar auch auf diese nur partieenweise. Seinem Vorworte zufolge ist dem Bearbeiter nur ein beschränkter Raum zugemessen gewesen und diesen hat er, wie es scheint, auf die Bekanntmachung der ihm am meisten an-

sprechenden Formen verwandt. So sind von Lepidopteren ausschliesslich einige neue Equites bekannt gemacht, von den Coleopteren hauptsächlich die Familien der Cicindelen, die Truncatipennen unter den Carabicingen, die Buprestiden, Lamellicornen, Longicornen und Curculionen eingehender behandelt und selbst diese meist nur durch grössere und ausgezeichnetere Arten bereichert worden. Die auf der Expedition gesammelten bekannten Species sind meist nur namentlich mit dem Citat ihrer Beschreibung aufgeführt, die neuen sorgfältig beschrieben, in einigen Fällen aber auf bekannte zurückführbar. Vorzüglich sauber und getreu sind die das Werk begleitenden Abbildungen, so dass sie sich vor denen der meisten französischen Reisewerke sehr vortheilhaft auszeichnen. Zwei Tafeln sind für die Lepidopteren, fünfzehn für die Coleopteren verwandt, unter letzteren aber einige der Darstellung von schon früher beschriebenen Arten (besonders von Blanchard'schen Lamellicornen, denen diese Illustrationen sehr zu Statten kommen) gewidmet.

Der zweite Band von J. Thomson's Archives entomologiques (gr. 8., 469 pag., 15 pl. col., Paris 1858) ist einer Bearbeitung der Insektenfauna des Gabon (im südlichsten Theile von Guinea, fast unmittelbar unter dem Aequator liegend) gewidmet und zwar ist derselben hauptsächlich die reiche Ausbeute von Deyrolle zu Grunde gelegt, welcher an jener Lokalität Insekten aller Ordnungen, vorzugsweise freilich Coleopteren gesammelt hat. Hin und wieder sind auch Arten aus anderen Theilen von Guinea, wie Alt-Calabar (6° nördl. Br.), Gross-Bassam u. s. w. mit aufgenommen worden. Die Zahl der aufgeführten Insekten beträgt 680, von denen 452 auf die Coleopteren, 5 auf die Orthopteren, 2 auf die Neuropteren (Hemerobiden), 19 auf die Hymenopteren, 171 auf die Hemipteren, 1 auf die Lepidopteren (eine Saturnia) und 27 auf die Dipteren kommen. (An diese schliessen sich noch Arachniden und Myriapoden.) Es ist also eigentlich nur aus den Coleopteren und Hemipteren, den einzigen Ordnungen, welche reichhaltiger vertreten sind, ein Bild von der Eigenthümlichkeit der dortigen Fauna zu gewinnen,

während die übrigen entweder (Orthoptera, Neuroptera, Lepidoptera) nur durch ganz vereinzelt Arten repräsentirt sind, oder (Hymenoptera, Diptera) zum grösseren Theile bereits bekannte und weiter verbreitete enthalten. Unter den Coleopteren sind drei Vierteltheile, unter den Hemipteren mehr als die Hälfte, unter den Hymenopteren nur ein Fünftheil, unter den Dipteren zwei Drittheile der aufgeführten Arten neu. Letztere sind durchweg beschrieben und zum grossen Theile, wenigstens wenn sie eigene Gattungen bilden, sehr schön abgebildet; die bereits bekannten nur in dem Falle charakterisirt, wo sich dieses als nöthig erwies, sonst nur dem Namen nach angeführt (Coleoptera), oder in ihrer Synonymie, Verbreitung u. s. w. erörtert (Hemiptera). Unter den Coleopteren, welche von Thomson selbst bearbeitet sind, ist die Familie der Longicornia wieder mit besonderer Vorliebe behandelt, sowohl in Betreff der Aufstellung vieler neuer Gattungen als in der Erläuterung durch zahlreiche Abbildungen (5 Tafeln). Die Hemipteren haben durch Signoret eine gründliche Bearbeitung erfahren; die Beschreibung einer Anzahl von Arten derselben kommt jedoch auch Fairmaire zu, der zugleich die wenigen neuen Orthopteren, Neuropteren und Hymenopteren zu charakterisiren übernommen hat; die Dipteren endlich hat Bigot abgehandelt. — Unsere Kenntniss von der Insektenfauna von Guinea erhält durch diese Arbeit eine sehr wesentliche Bereicherung, wenn auch wohl die eine oder andere der als neu aufgestellten Arten eine Reducirung auf ältere Beschreibungen wird erfahren müssen; wie Signoret es bei den Hemipteren gethan hat, wäre auch in den übrigen Ordnungen ein ausgedehnterer Vergleich mit den Fabricius'schen Arten wünschenswerth gewesen, indem viele aus Guinea stammende Arten dieses Autors bisher wenig sicher festgestellt sind. In einigen Fällen hat Ref. bei den einzelnen Familien einen solchen Nachweis von Identität zu geben versucht.

Wollaston: „Brief diagnostic characters of undescribed Madeiran Insects“ (Annals and magaz. of nat. hist. 3 ser. I. p. 18—28 und p. 113—125) machte eine Anzahl

neuer Insekten-Arten aus Madeira durch Diagnosen bekannt; einige sind zugleich auf pl. 4 und 5 durch Westwood abgebildet. Im Ganzen sind 83 Arten bekannt gemacht, von denen 2 auf die Coleopteren, 2 auf die Orthopteren, 31 auf die Hymenopteren, 21 auf die Dipteren, 21 auf die Lepidopteren und 6 auf die Hemipteren kommen.

Als Anhang zu G. Hartung's Abhandlung über die zoologischen Verhältnisse der Inseln Lanzarote und Fuertaventura (Neue Denkschriften der allg. Schweizerisch. Gesellsch. f. d. gesamt. Naturwiss. XV. p. 140 ff.) hat O. Heer ein Namensverzeichniss der auf den beiden genannten Inseln aufgefundenen Insekten zusammengestellt. Von Lanzarote sind 46 Coleoptera, 6 Orthoptera und 5 Hemiptera, von Fuertaventura 33 Coleoptera und 4 Orthoptera aufgeführt, jedoch ist reichlich die Hälfte beider Inseln gemeinsam. Eine Reihe von Arten ist nur der Gattung nach bestimmt, eine einzige (*Attagenus*) als neu beschrieben.

In Livingstone's „Missionary Travels and Researches in South-Africa“ (London 1857. 8. 687 pag.) finden sich verschiedene Angaben, hauptsächlich biologischer Natur, über solche Afrikanische Insekten, welche durch massenhaftes Auftreten, Zerstörungen, besondere Eigenthümlichkeiten u. s. w. besonders die Aufmerksamkeit der Reisenden auf sich ziehen; neben Ameisen, Termiten und *Glossina morsitans*, welchen die meisten Mittheilungen des Verfassers gelten, werden auch nesselnde Raupen, *Aphrophora*-Larven, Psyllen, Ateuchen, ferner Arachniden und Scolopendren in mehr oder weniger eingehender Weise erwähnt und besprochen. Obwohl bei diesen Angaben natürlich eine genauere Bestimmung der Art und selbst der Gattung meist fehlt, bieten sie bei dem Wenigen, was aus dem Inneren Afrika's bis jetzt über das dortige Insektenleben zu uns gelangt ist, immerhin Interesse genug dar, um hier kurz erwähnt zu werden. Der Uebersichtlichkeit halber theilen wir die in der Reisebeschreibung überall zerstreuten Notizen des Verf. in systematischer Reihenfolge mit.

Von Coleopteren ist (p. 43) nur der „Scavenger Beetle“ erwähnt, offenbar ein grosser *Ateuchus*, welcher in Kuruman, wo er häufig ist,

die Dörfer rein erhält, indem er den Mist der Thiere augenblicklich fortschafft. Die Pillen, welche er dreht, sind oft so gross wie Billardbälle und werden, wie bei den einheimischen Arten, in die Erde eingegraben; beim Wegwälzen derselben, welches durch die Hinterbeine geschieht, gehen die Käfer rückwärts und zwar mit dem Kopfe gegen die Erde und den Hinterbeinen nach oben gewandt. — Ueber Termiten wird an verschiedenen Orten (p. 203, 464 und 539) berichtet; besonders grosse Hügel derselben auf einem sonst ganz flachen Terrain hat L. bei Linyanti und Sesheke gesehen und glaubt, dass das Land von ihnen gedüngt werde, indem wenigstens die Eingebornen sich dieser Hügel zum Anbau von Mais, Tabak und überhaupt solcher Produkte, die sie besonders pflegen, bedienen. Das Abbrechen der Flügel nach dem Schwärmen geschieht dadurch, dass das Insekt sie nach vorn umbiegt; versucht man sie durch Ziehen nach rückwärts auszureissen, so gelingt dies nicht ohne den Körper selbst zu verletzen. Der Ungestüm, welchen die Thiere beim Schwärmen zeigen, ist ausserordentlich; L. sah öfters in Häusern, wo sie mitunter ebenfalls aus irgend einer Oeffnung des Bodens auszuschwärmen beginnen, ein Feuer über dieser Oeffnung anlegen, um ihnen den Weg abzuschneiden; sie passirten jedoch das Feuer ohne Zaudern. Von den Eingebornen werden sie gesammelt, geröstet und als besondere Delikatesse verspeist. — Aus einer Colonie brechen sie zuweilen, wie auf ein gegebenes Zeichen, zu Hunderten heraus um Gras mit den Mandibeln abzuschneiden, was ein Geräusch hervorbringt, als wenn ein leiser Wind durch die Blätter säuselt; grosse Bündel von Gras, welche öfter vor L.'s Bett gelegt wurden, trugen sie ebenfalls mit unermüdlicher Ausdauer fort in ihre Wohnplätze, wozu sie zwei Tage gebrauchten. Beim Bauen ihrer Wohnung thun sie ebenfalls wie auf ein Zeichen drei bis vier energische Schläge auf den Boden (wohl die Soldaten mit den Mandibeln), was sich anhört, als wenn der Regen von Bäumen geschüttelt wird. — Unter den Hymenopteren haben besonders die Ameisen die Aufmerksamkeit des Reisenden auf sich gezogen (p. 21, 328, 430 und 537); langbeinige schwarze Ameisen setzen in der Mittagssonne bei einem Thermometerstande von 134° Fahr. ihre Arbeiten mit ununterbrochener Emsigkeit fort und trotz dieser Hitze besitzen sie die Fähigkeit, ihre unterirdischen Gänge fortwährend feucht zu erhalten, ein Umstand, aus dem L. vermuthet, sie möchten Wasser ausschwitzen können; solche, die flache Gegenden bewohnen, welche in der Regenzeit unter Wasser gesetzt werden, bauen sich an Grasstengeln kleine Wohnungen aus zähem schwarzen Lehm („of black tenacious loam“), welche sie beziehen, wenn sie durch die Fluth aus ihren unterirdischen Wohnungen vertrieben werden. Besonders auffallend sind die hier oft zu beobachtenden Ameisenzüge, z. B. von einer Art rother Ameisen, welche in

Form einer Armee dicht gedrängt nach einer bestimmten Richtung marschiren; ein solcher Zug hat das Ansehen eines langen, schmalen Bandes von zwei bis drei Zoll Breite; jeder, der denselben zu stören sucht, Mensch oder Thier, wird sogleich von den Ameisen überfallen und heftig gebissen, besonders aber stürzt sich eine ganze Schaar auf den, der zufällig in ihr Nest, das unter der Erde angelegt wird, tritt. Durch ihre Vertilgung anderer Thiere, besonders auch der Termiten, mit denen sie in Feindschaft leben, sind sie übrigens nützlich. In dieser Beziehung ist besonders eine schwarze Ameise von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge („black soldier-ants“) zu erwähnen, welche ebenfalls in langen Zügen, zu drei bis vier in einer Reihe, geradezu zum Kampfe gegen die Termiten auszieht; sie werden von einigen Führern, die grösser sind und die Spitze des Zuges einnehmen, angeführt und folgen diesen trotz aller ihnen in den Weg gelegten Hindernisse; jede ergreift beim Angriffe auf einen Termitenhaufen eine Termiten und paralytirt sie durch einen Stich, so dass sie auf den Rücken fällt, ohne jedoch getödtet zu sein. — Die Fähigkeit der Hymenoptera aculeata, andere Insekten durch das Gift ihres Stachels scheinotdt zu machen, hat L. übrigens öfter beobachtet und besonders an einer *Pelopoens*-Art (*Pelopoens Eckloni*, „the plasterer“) sehr treffend geschildert; die Lebensweise dieser Art stimmt mit ihren Verwandten überein, indem sie ihre Zellen in Häusern aus einem Stückchen Mörtel baut und dieselben mit Raupen, Spinnen oder Gryllen zur Nahrung für ihre Larven belegt (p. 538 f.). — Ueber Bienen, Honig und Wachs vergl. p. 614. — Von Dipteren hat natürlich die berüchtigte „Tsetse“ vor allen die Aufmerksamkeit L.'s erregt und eine wie bedeutende Rolle sie in den vom Verf. bereisten Länderstrecken spielt, wird schon durch die Abbildung derselben im Holzschnitt auf dem Titelblatt seiner Reisebeschreibung angedeutet. Nähere Berichte über die Verheerungen, welche sie anrichtet, werden p. 80 f. und p. 531, 571 f. gegeben. Obwohl sie während der Reise des Verf. niemals in besonders grosser Anzahl auftrat, verlor derselbe doch 43 Ochsen durch ihren Stich; ausser diesen ist sie Pferden und Hunden verderblich, während sie merkwürdiger Weise auf Menschen, wilde Thiere und Kälber, so lange sie saugen, keine bemerkbare Wirkung ausübt. Lässt man sie auf der Hand ganz ungestört saugen, so sieht man, dass ihr Leib durch Blut anschwillt, und dass sie, wenn sie sich gesättigt, fortfliegt; es folgt nur ein leichtes Gefühl von Brennen, demjenigen von Mückenstichen vergleichbar. Bei den Rindern ist die unmittelbare Folge des Stiches ganz dieselbe, jedoch nach einigen Tagen beginnen Augen und Nase zu triefen, die Haut wird starr, am Kiefer und zuweilen am Nabel zeigen sich Anschwellungen, Abmagerung mit Schlawheit der Muskeln verbunden stellt sich ein und nach längerer Zeit, zuweilen erst nach Monaten, gehen die Thiere unter

Hinzutreten von Durchfällen und ausnehmender Schwäche zu Grunde. Oft verfallen ganz gesunde Rinder bald nach dem Stiche in Blindheit und in schwankende Bewegungen, als wenn das Gehirn afficirt wäre, in anderen Fällen wird der Verlauf der Krankheit durch Temperatur-Veränderungen beschleunigt; bei der Sektion der gefallenen Thiere zeigt sich das Unterhautzellgewebe mit Luft erfüllt, das Fett von grüngelber Farbe und ölicher Consistenz, die Muskeln schlaff, das Herz oft so weich, dass man es mit dem Finger durchstossen konnte, der Magen blass, die Gallenblase ausgedehnt, also Symptome einer vollständigen Intoxication. Die Erfahrung, dass die Tsetse gegen die Excremente des Rindviehes einen besonderen Widerwillen zeigt, hat zur Anwendung derselben als eines Präservativs gegen den Stich der Fliege geführt; man hat nämlich Rinderkoth mit Menschenmilch und anderen Substanzen vermischt den Thieren in die Haut eingerieben, ein Mittel, das die Fliegen zwar für einige Zeit abhält, aber von vorübergehender Wirkung ist. — Schmetterlingsraupen mit langen Haaren, welche bei der Berührung in der Haut stecken bleiben und starkes Jucken erregen, ferner andere ebenfalls behaarte, die ein Gefühl von Nesseln erregen, werden p. 610 erwähnt. — Unter den Homopteren fällt besonders eine Cercopide durch die Fähigkeit, eine klare Flüssigkeit aus ihrem Körper abzusondern, auf; sieben bis acht Individuen der Art, welche der Verf. mit *Aphrophora spumaria* verwandt glaubt, sitzen dicht um einen Punkt an dünnen Zweigen von *Ficus*-Arten (andere wurden auch auf *Ricinus communis* angetroffen) und liefern während einer Nacht zusammen drei bis vier Pints (48—60 Unzen) Flüssigkeit. Die Menge der letztern wird nicht vermindert, wenn man die Zweige des Baumes verletzt und die Saft-circulation abschneidet, so dass der Verf. glaubt, das Sekret des Insektes, welches 5- bis 6mal so gross ist als die Europäische Art, stamme aus der Atmosphäre (p. 415 ff.). Auf den Blättern von *Bauhinia* lebt in grosser Anzahl die Larve eines anderen Homopteron (nach Westwood's Bestimmung einer *Psylla*-Art), welche sich mit einer süssen, gummiartigen Substanz überdeckt, die von den Eingebornen gesammelt und verspeist wird. (Abbildung im Holzschnitt auf p. 164.) — Ueber den Reichthum einzelner Gegenden, besonders nach Regengüssen, an Insekten im Allgemeinen, siehe p. 463, 609 f.).

A. Costa hat die Monti Partenii (im Principato ulteriore des Königreichs Neapel) in entomologischer Beziehung durchforscht und Mittheilungen über die Insektenfauna derselben in einer eigenen kleinen Schrift: „Ricerche entomologiche sopra i monti Partenii nel principato ulteriore“ (Napoli 1858. 8. 29 pag. c. tab. 1 col.) gemacht. Nach eini-

gen Bemerkungen über die Eigenthümlichkeiten der Fauna im Allgemeinen unter Hervorhebung der wichtigsten Formen innerhalb der einzelnen Ordnungen giebt der Verf. eine systematisch geordnete Aufzählung der von ihm aufgefundenen Arten, deren Gesamtzahl sich auf etwas mehr als 400 beläuft; von den einzelnen Ordnungen sind die Coleopteren, Hymenopteren und Hemipteren beträchtlich reicher als die übrigen vertreten. Diesem Namensverzeichnisse schliesst sich noch eine Reihe von Anmerkungen über einzelne Arten, so wie die kurze Charakteristik einiger in der Liste als neu bezeichneter Coleopteren, Hymenopteren und Hemipteren an, welche zum Theil auch auf einer beifolgenden Tafel abgebildet sind.

In H. Rink's „Groenland, geographisk og statistisk beskrevet“ ist ein auch im Separatabdrucke erschienener „Naturhistoriske Bidrag til en Beskrivelse af Groenland,“ af J. Reinhardt, J. C. Schioedte u. s. w. (Kjöbenhavn 1857. 8. 172 pag.) enthalten, in welchem p. 50—74 von Schioedte Nachricht über die daselbst vorkommenden Insekten und Arachniden gegeben wird. („Udsigt over Groenlands Land-, Ferskvands- og Strandbreds-Arthropoder, ved J. C. Schioedte“). Im Allgemeinen stimmt der Charakter der Grönländischen Insektenfauna mit dem der übrigen Nordländer darin überein, dass die Zahl der Arten gering, die der Individuen vieler Arten dagegen ausserordentlich gross ist; mit Einschluss der Arachniden mag sich die Zahl der Arten, die kleinen mit eingerechnet, etwa auf 180—200 belaufen, von denen aber viele noch nicht genau bekannt sind. Unter den Coleopteren sind die Carabiceinen, die Dytiscen, Gyrinen, Staphylinen, Byrrhen, Curculionen und Coccinellen durch einige oder vereinzelt Arten vertreten, von Orthopteren nur eine Ephemera mit Sicherheit bekannt, von Neuropteren 2 Phryganiden und 1 Hemerobius, von Hymenopteren 1 Tenthredinete, 2 Bombus und verschiedene Ichneumoniden, von Lepidopteren 4 Rhopaloceren (1 Argynnis, 2 Chionobas, 1 Colias), 6 Noctuen, 1 Geometra, 1 Pyralide, 1 Tortrix, 3 Tineinen, von Dipteren 10 Tipularien, 1 Empide, 1 Dolichopode, 3 Syrphiden, 24 Muscarien

(besonders artenreich sind *Anthomyia* und *Scatophaga*) und 1 *Pulex*, von Hemipteren nur 4 Arten, darunter 2 Blattläuse, aufgeführt. Auch die Pediculinen, Mallophagen und Thysanuren sind vertreten. Die namentlich verzeichneten Arten werden mit Angaben über Vorkommen, Lebensweise u. s. w. begleitet und zum Theil in ihrer Synonymie erörtert; besonders wird in letzterer Hinsicht auf *Fabricius Fauna Groenlandica* verwiesen. Zwei *Cryptus*-Arten und 1 Curculionide werden als neu beschrieben.

Kawall setzte seine „Entomologischen Notizen aus Kurland“ in der Entomol. Zeitung XIX. p. 65—72 fort. Verf. macht Mittheilungen über das Vorkommen und die Lebensweise von 11 verschiedenen Coleopteren, über die Zucht von 6 verschiedenen Ichneumoniden, über die Larven von 4 Tenthredineten und ihre Verwüstungen, über *Oryssus coronatus*, dessen Weibchen Pfosten aus Kiefernholz anbohrten, über eine dem Falter nach unbekannte Tortrix-Raupe, die in den Schoten der Erbse lebt, über Dipteren-Maden unter der Haut des Menschen u. a. — Zugleich erwähnt er einer Monstrosität von *Ampedus*, dessen rechte Antenne eine sechsgliedrige Abzweigung zeigte.

A. Becker (Bullet. d. natur. de Moscou 1858. III. p. 159—187) machte wiederholt naturhistorische Mittheilungen aus d. J. 1856—57 aus der Umgegend von Sarepta. Ein reichhaltiges Verzeichniss von Sareptaner Insekten aller Ordnungen, welche nach dem Datum ihres Erscheinens aufgeführt sind und bei denen jedesmal die Pflanzen, von denen sie sich ernähren oder auf denen sie anzutreffen sind, erwähnt werden, findet sich daselbst zusammengestellt; die Schmetterlingsfauna von Sarepta wird durch Nachtragung der neu entdeckten Arten vervollständigt. Auch über die Wirkung einiger Pflanzensäfte auf das Leben der Insekten giebt der Verf. sowohl hier als in der Entomol. Zeitung XIX. p. 429 Notizen.

Kolenati's Zusammenstellung der Insektenfauna des Caucasus erhielt im 8. Fascikel seiner *Meletemata entomologica* (Bulletin des natur. de Moscou 1858. I—IV) eine Fort-

setzung durch eine Uebersicht über die daselbst vorkommenden Curculionen.

Kurze Notizen über Lebensweise und Vorkommen einer Reihe von Niederländischen Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren und Dipteren theilte Six (Tijdschrift voor Entomologie II. p. 14 ff.) mit.

In den Annales de la soc. entomol. VI. p. 871—893 ist von Laboulbène ein Namensverzeichniss der von der Pariser Entomologen-Versammlung auf der Grande-Chartreuse erbeuteten Insekten aus den Ordnungen der Coleopteren, Orthopteren (wenige) und Lepidopteren zusammengestellt worden.

L. Moeller: „Die Käfer- und Schmetterlingsfauna von Marienbad in Böhmen“ (Zeitschrift f. d. gesamt. Naturwiss. XI. p. 436—446) gab eine systematische Aufzählung von etwa 600 Coleopteren und gegen 200 Lepidopteren, die an der genannten Lokalität von ihm aufgefunden wurden.

Carusi hat in einer kleinen Schrift „Tre passeggiate al Vesuvio“ (Napoli 1858. S. 44 pag.) des schon mehrfach beobachteten Phänomens Erwähnung gethan, dass nach Eruptionen des Vesuv zahlreiche Insekten aller Ordnungen in der Nähe des Kraters befindlichen Fumarolen zufliegen und dort ihren Untergang finden. Am zahlreichsten und zugleich wegen ihrer harten Bekleidung am besten conservirt sind die Käfer, deren sich eine Anzahl von Arten aus verschiedenen Familien dort auffinden liess; von den übrigen Ordnungen waren die Hymenopteren am stärksten vertreten, die anderen nur durch wenige Arten. Es scheint als triebe ein unwiderstehliches Verlangen diese Thiere, in den Flammen ihren Tod zu finden.

Von Waga („Sur la prétendue pluie d'Insectes,“ Revue et Magas. de Zoologie X. p. 261 ff.) wurde wieder einmal das massenhafte Auftreten von Telephorus-Larven im Januar auf der Oberfläche des Schnees, bei Warschau von ihm beobachtet, zur Sprache gebracht. Er ist der Ansicht, dass die Larven nicht durch einen Orkan auf die Oberfläche des Schnees geschleudert werden, sondern dass

sie bei ihrer geringen Empfindlichkeit gegen Kälte und ihrer Lebensweise an der Oberfläche des Erdbodens hervorgelockt werden, sobald nach einem Schneefalle plötzlich eine gemässigte Temperatur eintritt.

Audé (Compt. rendus T. 46. p. 1055) machte der Akad. d. Wissensch. zu Paris eine Mittheilung über einen von ihm in der Vendée beobachteten Insektenregen. Am 5ten März beobachtete er, dass auf seinen Wagen, neben dem er herging, von Zeit zu Zeit Insekten niederfielen, die den Heimchen glichen („dem Heimchen mehr als der Feldgrille“); alle waren von gleicher Grösse, Farbe und Form, von der Kälte erstarrt, erholten sich aber, wenn man sie in die Hand nahm.

Motschulsky hat der Akad. d. Wissensch. zu Paris einen Artikel: „Sur l'insecte qui a perforé les balles en plomb de l'armée française en Crimée“ eingesandt, welcher in den Comptes rendus T. 46. p. 1211 im Auszuge mitgetheilt ist, aber nichts wesentlich Neues enthält.

Guibourt, „Notice sur une matière pharmaceutique nommée le Tréhala, produite par un insecte de la famille des Charançons (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. T. 46. p. 1213 ff.) theilte der Pariser Akademie der Wissensch. mit, dass in Syrien eine Larinus - Art an ihrer Nahrungspflanze (Gattung Echinops, zu den Cynareen gehörig) grosse kugelige Anschwellungen erzeuge, in deren Inneren sich die Larve entwickelt. Das Mark dieser die Grösse einer Olive erreichenden Auswüchse ist reich an Zucker, wenn auch Amylum den vorwiegenden Bestandtheil abgiebt. In der Persischen Pharmacopöe ist dieser Zucker schon seit lange unter dem Namen Schakar el ma-ascher (Nestzucker) bekannt.

Heeger hat seine seit einer längeren Reihe von Jahren gelieferten „Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten“ mit einer 17ten Fortsetzung in den Sitzungsberichten der math. - naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien, 29. Bd. p. 100—120 weitergeführt. Dieselbe enthält die Darstellung der ersten Stände von sechs verschiedenen Coleopteren.

L'Insecte, par J. Michelet (Paris 1858. 8. 401 pag.), auch in deutscher Uebersetzung unter dem Titel: „Das Insekt, naturwissenschaftliche Beobachtungen und Reflexionen über das Wesen und Treiben der Insektenwelt, von J. Michelet, mit einem Vorworte von Blasius“ (Braunschweig 1858. 12. 384 pag.) erschienen, ist eine populär abgefasste Schrift, welche sich mit zum Theil recht originellen Betrachtungen über die Insektenwelt beschäftigt. Von den drei Capiteln, in welche das Buch zerfällt, geht das erste auf die Metamorphose, das zweite auf die Beziehungen der Insekten zur Aussenwelt, den von ihnen gestifteten Nutzen, ihre Kunstfertigkeiten, Produkte u. s. w., das dritte auf die Insektenstaaten (Termiten, Ameisen, Bienen, Wespen) ein.

Von Lewysohn sind in seiner „Zoologie des Talmuds“ (1858. 8.) auch die im Talmud erwähnten Insekten einer näheren Erörterung unterzogen worden.

Fossile Insekten verschiedener Gattungen aus der Braunkohle von Sieblos wurden von v. Heyden (Meyer und Dunker, Palaeontographica V, 5. p. 115—120. Taf. 23) beschrieben und abgebildet. Von Coleopteren: *Bupestris Meyeri*, *senecta*, *Bruchus decrepitus*, *Molytes Hassenkampi*, *Pissodes effossus*. Von Hemipteren: *Leptoscelis humata*, *Lygaeus fossitius*. Von Hymenopteren: *Bracon macrostigma*. Von Dipteren: Larve von *Tipula*? und *Dolichopus*?

Diesen schliessen sich die Beschreibungen von zwei Libellen, ebenfalls aus der Braunkohle von Sieblos (ebenda p. 121. Taf. 24) durch Hagen an, welche mit dem Namen *Heterophlebia jucunda* und *Lestes vicina* belegt sind: endlich auch (ebenda p. 125. Taf. 25) *Ascalaphus proavus* Hagen aus der Rheinischen Braunkohle.

Czech, „Ueber die Entwicklung des Insektentypus in den zoologischen Perioden“ (Broschüre in 8. 14 S.) lieferte den Nachweis, dass die untergegangenen Insektenformen keineswegs der Agassiz'schen Theorie entsprechend in Vergleich mit den lebenden als unvollkommen organisirt angesprochen werden können; es habe sich weder die Heer'sche Ansicht, wonach der Steinkohlenperiode nur ametabolische Insekten eigen seien, bestätigt, noch sei es

durch die Erfahrung festgestellt, dass die Insekten der ältesten Perioden den Larvenformen der jetzt lebenden entsprächen.

In bibliographischer Beziehung ist auf die Mittheilungen hinzuweisen, welche Hagen (Entomol. Zeitung XIX. p. 303 ff.) über die Insekten-Abbildungen der beiden Hoefnagel in ihren Bilderwerken „Archetypa“ und „Diversae Insectorum volatiliū icones“ v. J. 1592 und 1630 machte. In letzterem Werke sind 340 verschiedene Insekten aus allen Ordnungen abgebildet und zwar sind davon 334 Norddeutsche Arten.

Orthoptera.

Für diese Ordnung haben wir zunächst zwei gleich ausgezeichnete und wichtige monographische Arbeiten aus d. J. 1858 zu erwähnen, auf welche unter den Familien, die in ihnen behandelt werden, näher einzugehen ist: 1) Den speciellen Theil der Monographie der Termiten von H. Hagen im 12. Bande des *Linnaea entomologica*, wie der erste Theil, der hier noch mit reichhaltigen Nachträgen versehen wird, ein Muster für monographische Arbeiten überhaupt. 2) Die Fortsetzung der von de Sélys-Longchamps und Hagen unternommenen Bearbeitung der Odonaten mit der „Monographie des Gomphines,“ im 11ten Bande der *Mémoires de la soc. royale des sciences de Liège* enthalten und zugleich im Separatabdruck (8. 460 pag. c. 23 tab. lith.) erschienen.

Von faunistischen Beiträgen ist ebenfalls der wichtigste von Hagen in der „Synopsis der Neuropteren-Fauna Ceylon's“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1858. p. 471 ff.) geliefert, in welcher neben den eigentlichen Neuropteren auch die Pseudo-Neuropteren berücksichtigt sind. Es werden darin die bereits bekannten Arten mit Beifügung der Synonymie aufgezählt, die neuen durch ausführliche Diagnosen eingeführt; im Ganzen sind bis jetzt 6 Termiten, 1 Embide, 11 Psociden, 3 Perlarien, 10 Ephemeriden und 28 Odonaten bekannt geworden. In letzterer Familie hat der

Verf. die Beschreibung der neuen Arten für die in Aussicht stehende Monographie verschoben; unter den Psociden, Perlarien und Ephemeren sind die meisten Arten neu.

Für die Europäische Orthopteren-Fauna (im älteren Sinne) ist das von R. Türk von Neuem zusammengestellte systematische Verzeichniss der in Oesterreich unter der Enns bis jetzt aufgefundenen Orthopteren (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 361—381) nicht ohne Interesse, indem es wenigstens gegen das ältere von Kollar durch eine Anzahl neuer Arten bereichert ist. Von den 79 aufgeführten Arten kommen 4 auf die Forficulinen, 6 auf die Blattarien, 1 auf die Mantoden, 7 auf die Grylloden, 24 auf die Locustarien und 37 auf die Acridier. Angaben über spezielle Fundorte, Lebensweise, massenhaftes Auftreten einzelner Arten u. s. w. sind dem Verzeichnisse beigefügt.

Eine Aufzählung von 14 in den östlichen Pyrenäen gesammelten Orthopteren-Arten, die durch Brisout de Barneville (Annales de la soc. entom. VI. p. 157) nur namentlich angeführt sind, ist unwichtig, da die verzeichneten Arten meistens gemeine und weit verbreitete sind.

Acridiodes. Fairmaire machte (Archives entomol. II. p. 259. pl. 9. fig. 2) *Acridium apicicorne* n. A. vom Gabon bekannt, welche der Gattung *Pocilocera* angehört.

Kollar berichtete in einem „Beitrag zur Geschichte schädlicher Heuschrecken“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 321 ff.) über einige Fälle massenhaften Auftretens von Acridiern. — Dor (Bullet. d. l. soc. entom. p. 224) gab ebenfalls eine Notiz über Heuschreckenschwärme des *Acridium migratorium* in der französischen Schweiz, und Yersin erörterte denselben Gegenstand in eingehenderer Weise in der Bibliothèque univ. de Genève, *Scienc. phys. et natur.*, nouv. pér. III. p. 267—286 („Note sur le *Pachytylus migratorius*“), zugleich auf die Eigenthümlichkeiten in der Lebensweise des Thieres, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, eingehend.

Locustariae. *Ephippiger erinaceus* Fairmaire (Archives entomol. II. p. 260. pl. 9. fig. 1) ist eine neue Art vom Gabon, die der Gattung *Hetrodes* beizuzählen ist.

Die von Yersin schon früher diagnosticirte *Pterolepis alpina* von den höchsten Alpen wurde vom Verf. in den *Annales de la soc. entomol.* VI. p. 111—122 jetzt ausführlich beschrieben und auf pl. 4 abgebildet; auch die Lebensweise, der Frass, die Begattung, so wie die Larvenformen der Art werden näher erörtert.

Gryllodea. Von Fairmaire (Archives entomol. II. p. 257 f.) wurden *Gryllus acuminipennis* und *Homoeogryllus tricaudatus* als neue Arten vom Gabon beschrieben.

Yersin, „Note sur les mues du grillon champêtre“ (Bulletin de la soc. Vandoise des scienc. natur. n. 43) hat die Häutungen, welche *Gryllus campestris* vom Ausschlüpfen aus dem Eie bis zum Stadium der Nymphe durchmacht, genau verfolgt und die allmählichen Veränderungen, welche in Form und Färbung des Thieres nach jeder dieser Häutungen erfolgen, eingehend erörtert. Die Häutung erfolgt ziemlich regelmässig nach einem Zeitraume von 14 Tagen; nach der neunten überwintert das Thier und wird im nächsten Frühjahr durch die zehnte zur Nymphe.

Blattariae. Wollaston diagnosticirte (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 21) *Blatta ericetorum* als n. A. von Madeira.

Termitina. Der zweite Theil der im Jahresberichte 1855. p. 93 angezeigten Monographie der Termiten von Hagen ist im 12. Bande der *Linnaea entomologica* p. 1—342 mit Taf. 1—3. erschienen. Der Verf. beginnt denselben mit einer speziellen Beschreibung der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten, der lebenden sowohl als der fossilen, auf 240 Seiten. Nach einer eingehenden Schilderung des äusseren Körperbaues der Familie im Allgemeinen hebt der Verf. diejenigen Merkmale hervor, welche zur Unterscheidung der Arten und zur Errichtung von Gattungen besonders wichtig und brauchbar sind; sodann werden die verschiedenen Formen des Termitenstaates in ihren äusseren Eigenthümlichkeiten näher betrachtet und nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Kenntniss über dieselben folgendermassen festgestellt: 1) König und trüchtige Königin. 2) Geflügelte Imago, mas et fem. 3) Nymphen derselben, mas et fem. 4) Nymphen derselben mit kurzen Flügeldecken, mas et fem. 5) Larven derselben, mas et fem. 6) Arbeiter, mas et fem. (nach Lespés). 7) Larven derselben. 8) Arbeiter nasuti. 9) Soldaten, mas et fem. (nach Lespés). 10) Larven derselben. 11) Soldaten nasuti. 12) Soldaten-Nymphen mit kurzer Flügelscheide. Zu bemerken ist übrigens, dass nicht alle diese Formen wie z. B. die Nasuti allgemein bei den Termiten vorhanden, sondern nur bestimmten Gruppen eigenthümlich sind. — Die Zahl der im speciellen Theile beschriebenen Arten beläuft sich auf 98, welche auf die vier vom Verf. angenommenen Gattungen folgendermassen vertheilt sind: *Calotermes* 20, *Termopsis* 5, *Hodotermes* 13 und *Termes* 60; von letzteren kommen 27 auf die Untergattung *Termes* sens. strict., 30 auf die Untergattung *Eutermes* und 3 auf *Rhinotermes*; ebenso werden von *Hodotermes* zwei Arten als besondere Untergattungen mit den Namen *Porotermes* und *Stolotermes* abgezweigt. Die Gattungen sind in der Weise unterschieden,

dass bei *Calotermes* und *Termopsis* ein Haftlappen zwischen den Klauen vorhanden ist, der bei *Hodotermes* und *Termes* fehlt; *Calotermes* ist durch das Vorhandensein der Nebenaugen von *Termopsis*, wo dieselben fehlen, unterschieden; bei *Hodotermes* fehlen dieselben ebenfalls, und das Randfeld der Flügel ist geadert, bei *Termes* sind Nebenaugen vorhanden und das Randfeld ungeadert. — Von den 98 Arten sind 14 fossil (2 *Calotermes*, 3 *Termopsis*, 4 *Hodotermes* und 5 *Termes*) und 32 (mit einer Ausnahme lebende) zuerst vom Verf. beschrieben worden. Die Synonymie der bekannten Arten befand sich in einer gränzenlosen Verwirrung, ist aber dadurch, dass dem Verf. fast sämtliche Typen zum Vergleiche vorlagen, vollständig durch ihn gesichtet worden; da die Bearbeitung der Arten sich zugleich fast auf das gesammte in den Europäischen Sammlungen vorhandene Material von Termiten stützt, ist durch dieselbe ein ziemlich vollständiger Abschluss der gegenwärtig bekanntgewordenen erzielt. — Die drei vom Verf. selbst meisterhaft gezeichneten Tafeln geben eine Darstellung von einer Anzahl Soldaten und Arbeiter nasuti, Larven und Nymphen verschiedener Arten (Taf. 1), der verschiedenen Oberflügel-Typen (Taf. 2), des Kopfes und Prothorax von 35 Arten so wie einer Königin (Taf. 3). — Nachdem der Verf. an die Beschreibung der Arten noch eine Uebersicht über die geographische Verbreitung derselben geschlossen hat, liefert er (p. 246—339) abermals einen reichhaltigen Nachtrag für die Literatur des Gegenstandes; in dem biologischen Abschnitte wird hier ganz besonders auf die neuerdings von Bates am Amazonenstrome gemachten Beobachtungen unter specieller Heranziehung der von demselben eingesandten Objekte ausführlich eingegangen, im anatomischen einerseits eine Darstellung der vom Verf. selbst in Peters Reise nach Mosambique gelieferten Termiten - Anatomie reproducirt, andererseits die bekannte Lespés'sche Arbeit über denselben Gegenstand ausführlich besprochen.

Eine in der Monographie noch nicht enthaltene Art von Ceylon. *Termes umbilicatus* wird von demselben Verf. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 472) diagnosticirt und *Termes monoceros* König (*ferruginosus* Latr.?) von Neuem festgestellt.

Perlariae. *Perla testacea* und *Chloroperla limosa* Hagen sind neue Arten von Ceylon (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1858. p. 475).

Psocidae. *Psocus Taprobanes*, *oblitus*, *consitus*, *trimaculatus*, *obtusus*, *elongatus* und *chloroticus* mit geschlossener, viereckiger Diskoidalzelle, *aridus* mit offener Diskoidalzelle, *coleopratus* und *dolabratus*, ein eigenes neues Subgenus bildend, *infelix* (desgleichen) wurden als neue Arten aus Ceylon von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 473 ff.), diagnosticirt.

Labiduroidea. Zwei neue Afrikanische Arten sind: *Forficula edentula* Wollaston von Madeira (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 20) und *Forficula plagiata* Fairmaire (Archives entomol. II. p. 257. pl. 9. fig. 3) vom Gabon.

Thysanura. Kolenati lieferte (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien. 29. Bd. p. 241) Beschreibung und Abbildung von zwei neuen Oesterreichischen Poduriden: *Anurophorus Kollari* vom Schnee der Steyerischen Hochalpen und *Tritomurus macrocephalus* aus der Šlouper Höhle in Mähren. Er bemerkt zugleich, dass die Geschlechtsöffnung bei den Poduren an der Basis des Abdomen (auf der Unterseite) liege, und dass das dort von Burmeister angegebene cylindrische Organ der Penis des Männchens sei; Stigmen sind bei den Poduren nach ihm drei Paare vorhanden, welche den Thoraxstigmen der übrigen Insekten entsprechen.

Derselbe (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 129) gab unter dem Titel: „Systematische Uebersicht der Thysanuren“ einen Abdruck von Nicolet's Essai sur une classification de l'ordre des Thysanures mit Einschaltung einiger seitdem bekannt gewordener Formen.

Fr. Loew, „Ueber das Erscheinen eines Schneeflohes in Kärnthen“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 564 f.). Die Art ist *Achorutes murorum* Gerv., welche gleichzeitig 3000' hoch in Kärnthen und in der Ebene bei Wien in Menge beobachtet wurde.

Phytopoda. E. Regel (Bullet. phys. math. de l'acad. de St. Petersbourg 1858. p. 333 f.) veröffentlicht eine Beschreibung und Abbildung im Holzschnitte von einem „noch unbeschriebenen Thrips, der die Gewächshauspflanzen in den St. Petersburger Gärten bewohnt.“ Derselbe ist *Thrips Dracaenae* genannt, $\frac{1}{2}$ Linie lang und bräunlich gefärbt.

Ephemeroidea. Von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 476 ff.) wurden folgende neue Arten aus Ceylon diagnosticirt: *Potamanthus fasciatus*, *annulatus*, *femoralis*, *Cloë tristis*, *consueta*, *solida*, ? *signata* und *marginalis*.

Libellulinae. de Selys-Longchamps und Hagen's Monographie des Gomphines, welche schon durch die im J. 1854 erschienene Synopsis des Gomphines des ersteren der beiden Verf. eingeleitet war, ist jetzt im 11. Bande der Mémoires de la soc. roy. des sciences de Liège (1858. 460 pag. 23 tab. lith.) vollständig erschienen; (die unter gleichem Titel herausgegebenen Separat-Abdrücke tragen als Datum des Erscheinens: November 1857). Die Arbeit schliesst sich sowohl in ihrer Anlage als in der Ausarbeitung der Einzelheiten genau der Monographie der Calopteryginen an; auch für die vorliegende haben die Verf. ein ausserordentlich reiches Ma-

terial — wohl ziemlich das ganze überhaupt in Europa existirende — unter Augen gehabt und dasselbe mit einer Ausführlichkeit und Genauigkeit untersucht und beschrieben, wie es bis jetzt kaum für irgend eine andere Abtheilung der Insekten geschehen ist. In der Abgränzung der Gattungen und Untergattungen sind gegen die Synopsis der Familie einige Modifikationen vorgenommen, indem die Zahl der ersteren von 16 auf 12 reducirt, die der letzteren von 35 auf 37 erhöht worden ist. Die früheren Gattungen *Heterogomphus*, *Onychogomphus* und *Ophiogomphus* sind nämlich jetzt mit *Gomphus* wieder vereinigt worden, so dass letztere jetzt 66 Arten, die auf 15 Untergattungen vertheilt sind, umschliesst; ebenso ist die Gattung *Thecaphora* mit *Cordulegaster* verschmolzen worden. Die Gesamtzahl der von den beiden Verf. beschriebenen Arten beträgt mit Einschluss von 10 nachträglich in einem Anhange bekannt gemachten 133, von denen jedoch einige vielleicht einzuziehen sind; derselbe Anhang enthält ausserdem erneuerte Beschreibungen von 10 Arten, welche vordem nur unvollständig bekannt waren. Die geographische Verbreitung der Arten und Gattungen ist auch hier in einem besonderen Abschnitte übersichtlich zusammengestellt. Eine Hauptzierde des Werkes bilden die sehr zahlreichen, von Hagen sehr schön und genau ausgeführten Abbildungen der die hauptsächlichsten Art-Unterschiede darbietenden Geschlechtsringe des Hinterleibs mit ihren Copulations-Apparaten, so wie der Mundtheile, welche 22 Tafeln ausfüllen; eine Tafel ist ausserdem einer Darstellung der Haupttypen des Flügelgedärs gewidmet.

Von Uhler („Descriptions of new species of Neuropterous Insects, collected by the North Pacific Exploring Expedition under Capt. John Rodgers,“ *Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia* 1858. p. 29 f.) wurden *Libellula Japonica*, *phalerata*, *speciosa* und *Cordulia viridi-aenea* als neue Arten aus Japan beschrieben.

In einem „Beitrag zur Odonaten-Fauna des Russischen Reiches“ (Stettin. Entomol. Zeitung XIX. p. 96—101) zählte Hagen neun am Flusse Wilai in Sibirien (64°) gesammelte Libellen auf: 2 *Libellula*, 1 *Cordulia*, 1 *Epithea*, 2 *Aeschna*, 1 *Lestes* und 1 *Agrion*; sechs dieser Arten sind allgemein in Europa verbreitet, das *Agrion* dagegen neu. — Ferner giebt der Verf. eine Bestimmung der von Pallas im Manuskripte beschriebenen Russischen Libellen, im Ganzen 21 Arten; in den meisten Fällen liessen sich bekannte Arten aus den Pallas'schen Beschreibungen mit Sicherheit erkennen.

de Sinety, „Notes pour servir à la faune du département de Seine et Marne“ (*Revue et Magas. de Zoologie* X. p. 67 ff.) gab eine Aufzählung der in dem genannten Departement von ihm beobachteten Odonaten nebst Angaben über ihre Erscheinungszeit und ihr Vor-

kommen. Libellula 12, Cordulia 2, Gomphus 5, Aeschna 5, Anax 1, Calopteryx 2, Lestes 3, Sympecma 1, Agrion 9. Um die Flugperiode der einzelnen Arten zu erörtern, stellte der Verf. die in der ersten und letzten Hälfte der Monate Mai bis August auftretenden zusammen.

Neuroptera.

Ueber „Russlands Neuropteren“ hat Hagen (Entom. Zeit. XIX. p. 110—134) in der Weise Nachricht gegeben, dass er nach einer eingehenden Besprechung der den Gegenstand behandelnden Literatur die aus Russland gegenwärtig vorliegenden Arten in systematischer Reihenfolge nach Familien, Gruppen und Gattungen geordnet anführt, ihre geographische Verbreitung in- und ausserhalb Russlands durch Aufzeichnung der bis jetzt bekannt gewordenen Fundorte erörtert, hin und wieder auch Bemerkungen über Synonymie, Lebensweise, Vorkommen u. s. w. hinzufügt. Die darunter befindlichen neuen Arten, die in manchen Familien zahlreich sind und bei den Phryganiden z. B. ein Drittheil der Gesamtzahl ausmachen, sind nur als solche angeführt und mit vorläufigen Angaben über ihre Verwandtschaft versehen; nur eine ebenfalls den Phryganiden angehörende neue Gattung ist näher charakterisirt worden. Die einzelnen Familien sind in Russland folgendermassen vertreten: Phryganiden 89 (Phryganiden 11, Limnophiliden 31, Chaopterygiden 1, Sericostomiden 13, Hydroptiliden 3, Rhyacophiliden 3, Hydropsychiden 11, Mystaciden 14), Myrmeleoniden 15, Mantispiden 1, Dilariden 1, Hemerobiden 24, Sialiden 4, Panorpiden 6. (Die Psociden sind noch nicht festgestellt, Termitinen noch nicht in Russland aufgefunden.)

Eine Uebersicht der in England einheimischen Neuropteren mit Ausschluss der Phryganiden lieferte derselbe im Entomologist's Annual for 1858. p. 17—33 unter dem Titel: „Synopsis of the British Planipennes.“ Den Familien, Gruppen, Gattungen und Arten sind kurze, diagnostische Charakteristiken beigefügt, letztere ausserdem mit den wichtigsten Synonymen und den speciellen Fundorten versehen. — Die Gesamtzahl der in England nachgewiesenen Arten

beträgt 44, wovon 34 auf die Hemerobiden (Myrmeleon 2, Osmylus 1, Chrysopa 15, Sisyrta 2, Micromerus 3, Hemerobius 7, Drepanopteryx 1, Coniopteryx 3), 5 auf die Sialiden (Sialis 1, Rhapsidia 4) und 5 auf die Panorpäten (1 Boreus, 4 Panorpa) kommen.

Die schon oben erwähnte „Synopsis der Neuropteren Ceylons“ von Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 471—488), welcher hauptsächlich die Sendungen Ceylonischer Neuropteren durch Niedner zu Grunde gelegt sind, umfasst, die Pseudoneuropteren mit eingerechnet, im Ganzen 94 Arten, von denen 56 neu sind; für die Ordnung in unserm Sinne sind 19 Hemerobiden und 16 Phryganiden zu erwähnen, welche, so weit sie als neu bezeichnet sind, gehörigen Orts angeführt werden.

Catalogue of the specimens of Neuropterous Insects in the collection of the British Museum, by Dr. Hagen. Part I. Termitina. London 1858. (8. 34 S.). — Dieser Catalog enthält einen wörtlichen Abdruck der Diagnosen und der Synonymie der bis jetzt bekannten Arten aus der Hagen'schen Monographie der Termiten, welche im 12. Bande der Linnaea entomologica enthalten ist (siehe Orthoptera!); unter alleiniger Beifügung von Angaben über die im British Museum vorhandenen Exemplare.

Hemerobini. Von Fairmaire (Archives entomol. II. p. 261. pl. 10. fig. 1 u. 2) wurden *Mantispa guttula* und *Myrmeleon Gabonicus*, letzterer eine schöne Acanthaclisis von rothgelber Körperfärbung und röthlichem Flügelgeäder, als neue Arten vom Gabon beschrieben und abgebildet.

Hagen (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 481 ff.) diagnosticirte *Ascalaphus cervinus*, *Dilas Nietneri*, *Chrysopa tropica*, *punctata*, *Micromerus linearis*, *australis*, *Hemerobius frontalis*, *Coniopteryx cerata* als n. A. von Ceylon.

Derselbe (Entomol. Zeitung XIX. p. 129) stellte *Dilar turcicus* als neue Art aus der Türkei und Armenien auf, durch den fehlenden braunen Punkt in der Mitte der Flügel von *D. Nevadaensis* Ramb. unterschieden.

Panorpatae. Eine neue Art ist *Panorpa leucoptera* Uhler (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 31) aus Japan.

Phryganodea. Hagen (Stett. Entom. Zeit. XIX. p. 118) charakterisirte eine neue Gattung *Thaumastes*, zur Gruppe der Chaeto-

pterygiden gehörig, welche sich durch kurzen, an der Spitze abgestutzten Leib und verkümmerte Hinterflügel auszeichnet. Die Vorderflügel sind beim Männchen lang, schmal, lanzettlich, mit lang ausgezogener, zungenförmiger Spitze, beim Weibchen breit, stumpf, die Spitze vorn schräg abgestutzt. Kopf breit, kräftig, Fühler dick, länger als die Flügel; Maxillartaster bei beiden Geschlechtern dreigliedrig. An den Beinen beim Männchen 0.2.4, beim Weibchen 1.2.4 Sporen; Vorderschenkel des ersteren dick, breit, Tibia an der Basis verdickt, Tarsus der Vorderfüsse mit quadratischem Basalgliede; die Mittelschiene bei beiden Geschlechtern an der Basis mit einem Haarzipfel, der Tarsus unten lang behaart. Art: *Th. dipterus* von Irkutsk, wird später näher charakterisirt werden.

Derselbe (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 484 ff.) beschrieb als neue Arten von Ceylon: *Mormonia ursina*, *Macronema splendidum*, *nebulosum*, *obliquum*, *Ceylanicum*, (nov. subg.) *annulicorne*, *Molanna mixta*, *Setodes Iris*, *Ino*, *Chimarra* (nov. subg.) *auriceps*, *funesta*, *sepulcralis*, *Rhyacophila castanea*, *Hydropsyche Taprobanes* und *mitis*.

Kolenati: „Beiträge zu Oesterreichs Neuropteren - Fauna“ (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 37 ff.) beschrieb einige in Oesterreich vorkommende Phryganiden, welche übrigens sämmtlich bereits bekannt sind: *Chimarra* 1 A., *Polycentropus* 1 A., *Tinodes*, *Ceraclea* 1 A., *Molanna* 2 A., *Mystacides* und *Setodes* mit Analyse der Arten.

Derselbe (ebenda p. 89. Taf. I) gab eine Beschreibung und Abbildung der Larve von *Setodes* hiera Kol., welche von ihm in der Neva aufgefunden wurde, machte (p. 254 ff.) eine Reihe synonymischer Mittheilungen über verschiedene Phryganiden und gab (p. 277 ff.) eine „Synopsis prodroma der Gattung *Hydropsyche*,“ in welcher er acht Arten der Gattung unter eine analytische Tabelle bringt und sie mit Synonymen versieht.

Coleoptera.

„Fragments anatomiques sur quelques Coléoptères“ sind von Léon Dufour in den Annales des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 1—22. pl. II veröffentlicht worden. Sie betreffen den weiblichen Genitalapparat von *Hoplia farinosa* und die Digestions- und Geschlechtsorgane von *Lagria lata*, *Tillus transversalis*, *Misolampus puncticollis*, *Spondylis buprestoides* und *Nephodes villiger*.

Bei dem äusserst seltenen Weibchen der *Hoplia farinosa* Fab. (*coerulea* Drury) zeigen sich die Ovarien ganz in derselben Weise wie bei *Melolontha vulgaris* gebildet, nur dass sieben anstatt sechs

Eiröhren vorhanden, und dass dieselben drei- bis vierfäherig sind. — Bei *Lagria lata* ist der Tractus intestinalis etwa von doppelter Körperlänge, der Oesophagus cylindrisch, kurz, ohne Kropf, der Chylus-Magen lang, cylindrisch, ganz glatt, der Darm dünn, das Rectum sehr kurz; sechs Vasa Malpighi mit doppelter Insertion, wie bei den Heteromeren überhaupt. Die Hoden haben das Ansehen von zwei aus sehr zahlreichen kleinen, kugligen Samenkapseln bestehenden Trauben von bedeutender Ausdehnung; die Vasa deferentia entspringen an der Innenseite unterhalb der Mitte und erweitern sich nach unten merklich, indem sie unter S-förmiger Biegung sich zu einem viel engeren Ductus ejaculatorius vereinigen; Anhangsdrüsen (Vésicules séminales Duf.) sind zu zwei Paaren vorhanden, fadenförmig, gebogen, in die Vasa deferentia dicht vor ihrer Vereinigung einmündend. Die Ovarien fand der Verf. Mitte Juni noch ganz unentwickelt, zu Ende desselben Monats schon ganz von Eiern entleert, so dass die Entwicklung der letzteren sehr schnell vor sich gehen muss; die Ovarien bestehen je aus zwei grossen länglich-cylindrischen Säcken, welche an ihrer Peripherie zahlreiche und, wie es schien, einfächerige Eiröhren erkennen lassen und je an einem Ligamente aufgehängt sind. Der Ovidukt entsteht durch die Vereinigung der aus den vier Ovarien entspringenden Tuben, trägt an seiner hinteren Wand die sehr grosse, dünnwandige, kuglige Bursa copulatrix (wohl eher das Receptaculum seminis) und der Mündung derselben gegenüber an der vorderen Seite zwei schmale Anhangsdrüsen. — Bei *Tillus transversalis* ist der Tractus intestinalis von doppelter Körperlänge; Speicheldrüsen fehlen, der Oesophagus capillär, der Chylusmagen fast gerade, cylindrisch, der Darm zuerst eng, dann zu einem weiten Coecum vom Lumen des Magens erweitert, das Rectum scharf abgeschieden; Vasa Malpighi nur zu viereu vorhanden, mit freiem Ende. Die Testes sind ein Convolut des vielfach verschlungenen einfachen Vas deferens wie bei den Raubkäfern; ausserdem finden sich drei Paar Anhangsdrüsen (Vésicules séminales Duf.), von denen das eine sehr gross, spiralig gewunden erscheint (und da es nach der Zeichnung auf pl. II durch Vereinigung seiner Ausführungsgänge den Ductus ejaculatorius abgiebt, vielleicht richtiger als die eigentlichen Hoden zu betrachten ist), die beiden anderen klein, darmförmig, schlangenförmig gewunden sind. — *Misolampus* hat einfache, fadenförmige Speicheldrüsen, einen sehr kurzen Oesophagus, der in einen schwieligmuskulösen Kropf endigt, einen glatten Chylusmagen ohne Papillen und einen mit *Pimelia* übereinstimmend geformten Darm. Die Ovarien bestehen je aus einem Bündel von etwa zwölf vielkammerigen Eiröhren; die Bursa copulatrix (? nach der Zeichnung pt. II. fig. 6 die direkte, retortenartig erweiterte Fortsetzung des Oviduct) sehr gross, halbmondförmig gebogen; in das obere Ende derselben mündet das

Receptaculum seminis mit einem kurzen Ausführungsgang, seinerseits wieder mit zwei am Grunde verdickten nierenförmigen Kapseln in Verbindung stehend. Als „Glande odorifique“ beschreibt Dufour ferner ein paariges, braungefärbtes Organ von cylindrischer Form, das an der Basalhälfte geringelt erscheint und mit dem letzten Abdominal-segmente in Verbindung steht. — Spondylis buprestoides zeigt keine besonderen Eigenthümlichkeiten im Baue des Darmkanals; der Oesophagus ist sehr kurz, ohne Kropf, der Chylusmagen glatt, ohne bestimmte Einschnürungen (wie sie früher irrthümlicher Weise vom Verf. für andere Cerambycinen angegeben worden sind), das Intestinum dünn, das Coecum keulenförmig ausgedehnt, mit muskulösen Wandungen, das Rectum deutlich abgetrennt. Die Hoden sind jederseits zu zweien vorhanden, sternförmig, indem die länglich ovalen Samenkapseln strahlig um den gemeinsamen Calyx herumsitzen; die Vasa deferentia entstehen aus den zuerst isolirten beiden Ausführungsgängen der Hoden und münden zusammen mit zwei Paaren sehr langer, darmartig gewundener Anhangsdrüsen (Vésicules séminales) in den Ductus ejaculatorius. Die weiblichen Geschlechtsorgane gleichen denen des Ceramb. heros und der übrigen Longicornen. — Nephodes villiger hat einen Darmkanal, der mehr mit Cistela als mit Helops übereinstimmt; er ist von doppelter Körperlänge, die Speiseröhre sehr dünn, ohne Kropf, der Chylusmagen cylindrisch, glatt, das Intestinum eine grosse Schlinge bildend, das Coecum erweitert, das Rectum minder dünn als das Intestinum. Die Hoden bestehen jederseits aus fünf kugligen Samenblasen von sternförmiger Anordnung, das Vas deferens ist capillär, Anhangsdrüsen zu zwei Paaren vorhanden. Die Ovarien, ähnlich wie bei Blaps und Tenebrio, bestehen aus etwa zwanzig zwei- bis dreikammerigen Eiröhren.

Eine Reihe von Monstrositäten an Käfern wurde von Gredler (Correspondenzblatt d. zoolog.-miner. Vereins zu Regensburg XII. p. 194 ff.), Sartorius (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 49), Kawa ll (Entom. Zeitung XIX. p. 65 ff.) und Mocquerys in einer besondern kleinen Schrift „Recueil de Coléoptères anormaux,“ nouvelle livraison (Broch. in 8.), welche Ref. jedoch nicht selbst hat einsehen können, bekannt gemacht. Nach einer Anzeige im Bullet. de la soc. entomol. p. 260 sind von Mocquerys acht abnorm gebildete Coleopteren aus verschiedenen Familien beschrieben und abgebildet worden.

Unter den von Gredler erwähnten Missbildungen ist besonders eine Strangalia mit doppelten Fühlern hervorzuheben; das Basalglied derselben ist gabelig gespalten und von dieser Gabel gehen

zwei in allen Theilen vollständige und regelrechte Fühler, die dem der anderen Seite gleich sind, aus. Ferner wird ein *Brachyderes incanus* mit „Maxillen“ von der Länge einer Linie als besonders merkwürdig bezeichnet; der Verf. hat aber wohl „Mandibeln“ sagen wollen, da er angiebt, der Käfer habe damit gebissen. Endlich ein *Calosoma sycophanta* mit gabelig gespaltener Fühlerspitze. — Die von Sartorius hervorgehobenen sind zwei *Carabus* mit überbildeten Fühlern, eine *Cetonie* und eine *Aromia* mit überzähligen ganzen Beinen, Schienen und Tarsen. — Der von Kawaall beschriebene *Ampedus* mit doppeltem Fühler ist schon oben erwähnt worden.

Die Zahl der vom British Museum veröffentlichten Cataloge, welche für die Ordnung der Coleopteren bis jetzt eine verhältnissmässig geringe ist, hat durch den im J. 1858 erschienenen „Catalogue of Hispidae in the collection of the British Museum, by J. S. Baly, Part I“ im Gegensatze zu den meisten bisher von dieser Seite herausgegebenen Verzeichnissen einmal eine wirklich werthvolle Bereicherung erfahren. Die Arbeit ist in einem grösseren Formate als die übrigen Cataloge des British Museum (nach Art von Wollaston's Catalogue of Madeiran Coleoptera) erschienen, umfasst 172 Seiten mit 9 Tafeln und liefert die erste Hälfte einer Gattungs- und Artbeschreibung der Hispen-Gruppe, welche wegen der Sorgsamkeit ihrer Abfassung ungetheilte Anerkennung verdient und für ähnliche Verzeichnisse als Muster aufgestellt werden kann. Der Verf. bringt darin ein sehr reiches, den Englischen Sammlungen entlehntes Material zur Kenntniss, welches bei der geringen Beachtung, welche die Gruppe der Hispen bis jetzt bei den Systematikern gefunden hat, zum grössten Theile neu oder wenigstens nicht publicirt ist und theilweise sehr ausgezeichnete Formen enthält. Von den früher beschriebenen Arten, deren Literatur mit Fleiss und Einsicht herangezogen ist, sind dem Verf. manche unbekannt geblieben; die Zahl der beschriebenen beläuft sich auf über 230, welche in 35 Gattungen vertheilt sind. (Näheres siehe *Chrysomelinae*!)

Von den im letzten Jahresberichte erwähnten monographischen Arbeiten über einzelne Familien oder die ganze Ordnung der Coleopteren ist die „Monographie des Cicin-

délètes“ von Thomson vorläufig nicht weiter fortgesetzt worden, von Lacordaire's Genera des Coléoptères im Augenblicke zwar schon der fünfte sehr starke Band, so wie von Candèze's „Monographie des Elatérides“ der zweite Band erschienen, beide aber erst im J. 1859 herausgegeben, so dass sie für den nächsten Bericht aufzusparen sind. In diesem soll auch wieder über Jacquelin-du-Val's „Genera des Coléoptères d'Europe,“ von denen seitdem abermals eine Anzahl von Lieferungen veröffentlicht worden ist, ein mehrere Familien zusammenfassendes Referat gegeben werden.

Als neu begonnene Monographie ist die des Ref. über die Familie der Endomychiden (Entomographien I. Bd., Leipzig 1858, mit 3 Taf. 8., 433 pag.) zu erwähnen.

Einen reichhaltigen Beitrag zur Kenntniss der Fauna verschiedener Aussereuropäischer Länder liefert die Reise der Schwedischen Fregatte Eugenie, (siehe oben, unter Insekten!) deren zweite im J. 1858 erschienene Lieferung vorläufig die Beschreibung von 237 neuen Arten durch Boheman enthält. — Ebenfalls verschiedenen Ländern gehören einzelne von Chevrolat (Description de nouvelles espèces de Coléoptères, Annales de la soc. entom. VI. p. 315 ff. pl. 8 und Revue et Magas. de Zool. X. p. 484) bekannt gemachte Arten an.

Faunistische Beiträge für einzelne Länder sind in diesem Jahre in so bedeutender Anzahl geliefert worden, dass wir sie zur Erleichterung der Uebersicht nach den einzelnen Welttheilen, resp. Faunengebieten anordnen:

a) Amerika.

Die Kenntniss der Nord-Amerikanischen Coleopteren-Fauna ist abermals durch zwei umfangreichere Abhandlungen von Le Conte beträchtlich erweitert worden: 1) Catalogue of Coleoptera of the Regions adjacent to the Boundary Line between the United States and Mexico (Journal of the academy of nat. scienc. of Philadelphia IV. 1. p. 9—42. pl. 4) und 2) Description of new species of Coleoptera, chiefly collected by the United States and Mexican Boundary Commission under Major W. Emory (Proceed.

acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 59—89). Während in letzterer Arbeit nur die Beschreibung einer ziemlich ansehnlichen Zahl von neuen Arten aus dem westlichen Nord-Amerika, Texas, Californien u. s. w. gegeben wird, stellt der Verf. in ersterer ein sehr reichhaltiges, überschläglicly wohl über 900 Arten umfassendes, systematisches Verzeichniss der auf der Expedition vom Mexikanischen Meeresbusen in nordwestlicher Richtung gegen den Stillen Ocean hin gesammelten Coleopteren zusammen, demselben abermals die Charakteristik einer Reihe neuer Arten und Gattungen beifügend. Zur Beleuchtung der geographischen Verbreitung der Gattungen und Arten, welche hauptsächlich mit der geographischen Breite Schritt hält, stellt der Verf. vergleichende Tabellen auf; während Arten von Neu-York und Neu-Orleans oft zugleich in Texas vorkommen, verändert sich die Fauna sehr merklich schon bei geringeren Abständen nach Norden und Süden. Eine die Abhandlung begleitende Tafel enthält die Darstellung von 19 meist schon früher beschriebenen Arten, grösstentheils Carabiden.

Aus dem südlichen Theile Cuba's machte Chevrolat eine Anzahl neuer Arten aus verschiedenen Familien bekannt. („Description de Coléoptères de la partie méridionale de l'île de Cuba,“ Revue et Magas. de Zoologie X. p. 209—212.)

Für Süd-Amerika ist ausser der schon oben angeführten de Castelnau'schen Expedition von Rio-Janeiro nach Lima, in welcher manche neue und interessante Art durch Lucas bekannt gemacht wurde, eine von Fairmaire in Gemeinschaft mit Germain (Annales de la soc. entomol. VI. p. 709—742) begonnene Revision der Coleopteren Chili's zu nennen, welche familienweise unternommen und mit Beschreibung der neuen Arten verbunden werden soll. Im Jahre 1858 ist mit einer Uebersicht der Familie der Buprestiden (siehe diese!) begonnen worden.

b) Asien.

Die Fauna von Ostindien und Ceylon ist in zwei Arbeiten, die nicht blos bezüglich ihres Inhalts, sondern auch ihrer Form nach sich nahe stehen, behandelt worden:

1) Characters of some apparently undescribed Ceylon-Insects, Order Coleoptera, by F. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 202—209 u. p. 280—286). Kurze Diagnosen einer grösseren Anzahl Ceylonesischer Käfer in systematischer Reihenfolge, vorläufig aus den Gruppen der Pentameren und Heteromeren, die nur sehr leicht hingeworfen und zu einer Determination der Mehrzahl nach unbrauchbar sind; wie unbekümmert der Verf. dabei verfährt, zeigt, dass er die Gattung *Atractocerus* zu den Vesicantien, *Allecula* und *Cistela* zu den Oedemeriten, *Apate* zu den Böstrichiden, *Malthinus* zu den Melyriden stellt.

2) Coléoptères des Indes orientales par V. de Motschulsky (Etudes entomol. VII. p. 20—122), ein wahres Labyrinth von neuen Gattungen und Arten, von denen die einen etwas eingehender, die anderen nur nebenher und vergleichsweise charakterisirt werden; auch die Charaktere der Gattungen sind meist nur leicht angedeutet. Eine beifolgende Tafel, auf der mehrere Repräsentanten der neuen Gattungen theils ganz, theils in einzelnen Merkmalen dargestellt sind, wird noch am meisten Aufschluss über dieselben geben können. Die beschriebenen Arten stammen aus Vorder- und Hinterindien, viele auch aus Ceylon.

c) Afrika.

Den Hauptbeitrag zur Kenntniss der Fauna dieses Erdtheiles lieferte Thomson in der schon oben (unter Insekten) erwähnten Fauna des Gabon in Guinea, welche reich an interessanten und neuen Arten, ganz besonders aus der Familie der Longicornen ist.

Ausserdem wurden die Coleopteren des benachbarten Alt-Calabar durch Murray („List of Coleoptera received from Old-Calabar,“ Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 127 ff. und II. p. 340 ff.) durch zwei neue Fortsetzungen weiter erörtert, welche wie die früheren bis jetzt nur Beschreibungen von Carabicingen enthalten.

Wollaston: On additions to the Madeiran Coleoptera“ (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 407—415) gab nachträgliche Beschreibungen einer Anzahl auf Madeira vorkommender Käfer aus verschiedenen Familien,

von denen die meisten neu, andere wie *Stenolophus marginatus* Dej., *Obrium brunneum* Fab., *Ochthenomus punctatus* Laf. nur neuerdings dort aufgefunden sind.

d) Mittelmeer-Becken.

Fairmaire et Coquerel, *Essai sur les Coléoptères de Barbarie* (Annales de la soc. entomol. VI. p. 743—795. pl. 16) begannen eine systematische Aufzählung und Beschreibung der in Marocco und an den Küsten der Barbarei vorkommenden Coleopteren zu liefern. Die bekanntesten Arten werden zum Theil ihrer Synonymie nach erörtert oder mit ergänzenden Bemerkungen versehen, die neuen eingehend beschrieben und zum Theil auf pl. 16 abgebildet. Der vorliegende erste Theil der Arbeit umfasst die Familien der Cicindelen bis Pselaphiden incl.

Eine Anzahl neuer Arten aus Algier wurde wieder von Lucas (Bullet. d. l. soc. entomol. p. 178 ff.) bekannt gemacht.

Peyron, *Catalogue des Coléoptères des environs de Tarsous (Caramanie) avec la description des espèces nouvelles* (Annales de la soc. entomol. VI. p. 353—434. pl. 9). Der Verf. verzeichnet hierin die von ihm während eines vierjährigen Aufenthalts im alten Cilicien, in der Umgegend von Tarsus gesammelten Käfer, von denen er die neuen Arten beschreibt, die bekannten mit Citaten und Notizen begleitet. Der vorliegende Theil der Arbeit erstreckt sich bis zu den Staphylinen incl.

Die Aufzählung und Beschreibung der von de Saulcy im Orient gesammelten Coleopteren, welche von diesem selbst und von Reiche in den letzten drei Jahrgängen der *Annales de la soc. entomol. de France* publicirt worden war, ist in diesem Jahre (sér. 3. Tome VI. p. 1—60 der genannten Zeitschrift) zu Ende geführt. Es sind hier ausser dem Reste der Curculionen die Familien der Cerambycinen und Chrysomelinen abgehandelt und besonders letztere mit einer Reihe von neuen Arten bereichert worden. Am Schluss werden noch einige synonymische Berichtigungen in Betreff früher beschriebener Arten gegeben; auf einer beifolgenden Tafel sind die interessanteren Species in schön colorirten

Abbildungen dargestellt. (Die ganze Arbeit der beiden Verf. ist nach ihrer Beendigung auch im zusammenhängenden Separatabdrucke unter gleichem Titel herausgegeben und bildet einen Octavband von 338 pag. und 4 pl. col., Paris 1855—58.)

Einen Beitrag zur Käferfauna Syriens lieferte ferner auch Schaum (Wien. Entom. Monatschr. II. p.262—272) durch Aufzählung der von dorthier behannt gewordenen Arten aus den Familien der Lauf- und Schwimmkäfer, mit kritischen Bemerkungen über ihre Synonymie u. s. w. Fünf Carabicingen werden als neu beschrieben.

W. Carte („Observations on the climate and zoology of the Crimea,“ Journal of the Royal society of Dublin I. p.275—277) stellte ein Verzeichniss der in der Krim während des Englisch - Französischen Feldzuges von ihm gesammelten Coleopteren zusammen; es werden im Ganzen 147 Arten namentlich aufgeführt.

Zur Käferfauna Griechenlands wurden fernere Beiträge durch Aufzählung der dort bisher aufgefundenen Arten nebst Beschreibung der neuen durch Dr. G. Kraatz und v. Kiesenwetter (Berlin. Entomol. Zeitschr. II. p.37, 123 und 231 ff.) geliefert. Es sind die Familien von den Palpicornia bis zu den Buprestiden abgehandelt.

„Coleoptera Corsica, a Ph. Lareynie detecta et a L. Fairmaire descripta“ (Revue et Magas. de Zool. X. p.455) ist ein kleiner Beitrag Fairmaire's zur Käferfauna Corsica's betitelt, in welchem Diagnosen von sechs neuen Arten aus den Familien der Carabicingen und Hydrocantharen gegeben werden.

Graells (Memorias de la comision del mapa geológico de España, año de 1855. Parte zoologica, Madrid 1858. 4. 111 pag., c. tab. 7) stellte die in Spanien bis jetzt aufgefundenen Arten der Familien Cicindeletae und Carabicingen unter Hinzufügung der wichtigsten Synonyme und ihrer Hauptfundorte systematisch zusammen. Dem reichhaltigen Verzeichnisse, welches für die erste Familie 11, für die zweite nahe an 600 Arten aufweist, lässt der Verf. die Beschreibung von 53 neuen Spanischen Coleopteren folgen,

welche der Mehrzahl nach zugleich auf sechs beifolgenden Tafeln abgebildet sind. Die Beschreibungen selbst sind in spanischer Sprache abgefasst, doch geht ihnen durchweg eine ausführliche lateinische Diagnose voran. Endlich wird auch noch die Charakteristik von zwei Käferlarven (*Mordella* und *Lagria*) nebst Abbildung beigelegt.

e) Uebrig es Europa.

Catalogus Coleopterorum Europae, herausgegeben vom Entomologischen Vereine in Stettin. 7te Auflage. Stettin 1858. (8. 104 pag. XIII p. Namenregister). Unter Nachtragung der neuen Entdeckungen den früheren Ausgaben entsprechend.

E. Mulsant, *Histoire naturelle des Coléoptères de France*. — *Angustipennes*. Paris 1858. (8., 172 pag.). In dieser Fortsetzung seiner Beschreibung der Käfer Frankreichs führt Verf. den Namen „*Angustipennes*“ für die Familie der *Oedemeriten* ein, welche in dem vorliegenden Hefte in ganz übereinstimmender Weise wie die früheren Familien bearbeitet wird, nur dass sich der Verf. diesmal in der Feststellung der Gattungen an den Monographen der Europäischen *Oedemeriten* anschliesst, ohne dieselben weiter zu zersplittern. Die Familie ist in Frankreich durch 29 Arten vertreten, von denen nur zwei als neu beschrieben werden. — Den Schluss des Heftes bildet ein Nachtrag zu der Familie der *Vesicantia*,

Eine Anzahl in den östlichen Pyrenäen gesammelter Coleopteren (circa 150 Arten) wurde von Fairmaire und Reiche (*Annales d. l. soc. entomol.* VI. p. 149 ff.) namhaft gemacht; eine *Lampyris* wird als neu beschrieben.

L. Redtenbacher's „*Fauna Austriaca*, die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet,“ liegt in der zweiten Auflage (Wien 1858) jetzt vollendet vor und bildet einen sehr starken Oktavband von über 1000 Seiten. Die im letzten Hefte publicirte Einleitung nebst den Tabellen zur Bestimmung der Familien und Gattungen füllen noch 136 Seiten separat. — Ohne Frage wird diese in gleich gefälliger Weise wie die erste ausgestattete und jene an Werth und Brauch-

barkeit noch wesentlich übertreffende Auflage {des Werkes sich eines gleichen Beifalls zu erfreuen haben.

Als ein kleinerer Bei- und Nachtrag zur Oesterreichischen Käferfauna sind die von Miller (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 183 und 200 ff.) publicirten „Bemerkungen über einige Frühlingskäfer der Wiener Fauna“ und die Aufzählung einiger am Neusiedler See gefangenen Arten (ebenda p. 347 f.) zu erwähnen.

Die Naturgeschichte der Insekten Deutschlands ist im J. 1858 mit der dritten Lieferung des ersten Bandes (Schaum), die Gruppen der Broscidae und Pterostichini auf p. 353—552 enthaltend, mit der fünften und sechsten Lieferung des nunmehr abgeschlossenen zweiten Bandes (Dr. G. Kraatz), die auf die Stenini folgenden Gruppen auf p. 769—1060 umfassend und der zweiten Lieferung des vierten Bandes (v. Kiesenwetter), die Familien der Eucnemiden und Elateriden auf p. 173—384 behandelnd, fortgeführt worden.

Kaspar Kuhn, die Käfer des südbaierischen Flachlandes, analytisch beschrieben. Augsburg 1858. (12. 400 pag. mit 1 lith. Taf.). Ein für Anfänger bestimmtes Buch, nach dem Vorbilde von Redtenbacher's Fauna Austriaca angelegt und wie diese in drei Tabellen zur Bestimmung der Familien, Gattungen und Arten zerfallend. Eine Einleitung enthält eine kurze Terminologie so wie eine Uebersicht der Thierklassen überhaupt.

C. Müller und F. Judeich, Beitrag zur Käferfauna Sachsens (Allgem. Deutsche Naturhist. Zeitung III. p. 81—99 und p. 490—591). Eine Aufzählung der in Sachsen einheimischen Arten der Familien der Cicindelen (5 A.), Carabicingen (261 A.), Dytisciden (100 A.), Gyriniden (6 A.) und Palpicornien (59 A.).

Cornelius machte in seinen „Entomologischen Notizen“ (Entomol. Zeitung XIX. p. 220 ff.) Mittheilungen über einige Deutsche Käfer.

Apion sorbi wurde aus den Blumenkronen von *Anthemis arvensis* erzogen, *Adimonia capreae* massenhaft beobachtet; eine Abart von *Psylliodes chrysocephala* mit hellbraunen Flügeldecken beschrieben.

Pfeil, Bemerkungen über Lebensweise und Vorkommen einiger Käfer Ostpreussens (ebenda p. 210—215).

Es werden vom Verf. acht verschiedene Arten besprochen :

Cicindela sinuata fliegt schaaarenweise auf Sandflächen bei Pillau; *Carabus marginalis* ist häufig im Ramusker Walde; *Helophorus tuberculatus*; *Hoplia pollinosa* lebt an *Elymus arenarius*, *Apoderus intermedius* wird auf *Comarum palustre* häufig gefunden; *Bagous binodulus* und Verwandte; *Donacia fennica*, die der Verf. für Abänderung der *D. Malinowskyi* hält, unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gattung durch ihren Aufenthalt unter Wasser; *Lina lapponica*, deren ganz blaue Varietät *Lina bulgarensis* der Verf. als besondere Art ansehen möchte.

Die Käferfauna Siebenbürgens erläuterte F u s s (Verhandl. und Mittheil. des Siebenbürg. Vereins zu Hermannstadt IX. p. 6 f., 121 ff. und 173 ff.) durch Aufzählung von 32 neu aufgefundenen Arten, ferner durch Mittheilungen über eine entomologische Excursion in die Kerzer Gebirge, endlich durch eine analytische Darstellung der *Phytoecia*- und *Myrmedonia*-Arten Siebenbürgens. — Auch Herbert (ebenda p. 87) zählte 24 neuerdings entdeckte Siebenbürgische Arten auf.

Die Englische Coleopteren-Fauna sucht jetzt Waterhouse durch Herausgabe eines „Catalogue of British Coleoptera“ (London 1858. 8. p. 1—48 bis jetzt vorliegend) festzustellen. Der im Augenblicke dem Ref. bis zum Anfange der *Lamellicornia* vorliegende Catalog, in welchem die Erichson'sche Reihenfolge der Familien angenommen worden ist, gewährt einerseits ein faunistisches, andererseits ein synonymisches Interesse, indem der Verf. die Stephens'schen Arten überall auf die des Continents zurückführt.

Ausserdem stellte auch Janson (*Entomologist's Annual for 1858*) wieder 84 für die Englische Fauna neue Coleopteren zusammen und machte wiederholte Mittheilungen über die in England unter Ameisen lebenden Arten. (*Newman's Zoologist*, in welchem ebenfalls dergleichen die Englische Fauna speciell betreffende Notizen vorhanden sind, ist dem Ref. leider weder vom vorigen noch von diesem Jahre zugänglich gewesen.)

Fr. Loew (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 561*) gab eine Notiz über einige Käfer, die sich in getrockneten Weinbeeren (den sogenannten Korin-

then) vorhanden. Es sind dies die durch den Handel weit verbreiteten Formen, wie *Laemophloeus*, *Carpophilus*, *Silvanus*, *Tribolium* und *Leucohimatium elongatum*.

Von Motschulsky's Mittheilungen „sur les collections coléoptérologiques de Linné et de Fabricius“ (Etudes entomol. VII. p. 123—152) ist eine Fortsetzung erschienen, welche die Familien der Silphen, Nitidularien, Colydier, Cryptophagen, Mycetophagen, Dermestinen, Byrrhen und Histeren umfasst.

Derselbe (ebenda p. 153 ff.) machte eine Reihe von synonymischen Mittheilungen über Käfer aus verschiedenen Familien.

Cicindeletae. Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amérique du Sud p. 24 ff. Taf. I u. Ia) wurden *Oxycheila granulosa* Rio-Janeiro (von *O. distigma* Gory wohl nicht verschieden), *Tetracha annuligera*, *immaculipennis* und *coerulea* aus Brasilien, *Cicindela dimidiaticornis*, *biguttulata*, *auripennis*, *janthina*, *exigua*, *Castelnavi*, *Devilla*, *eximia*, *Oseryi* und *consobrina* aus Brasilien als n. A. beschrieben und abgebildet. Auch von *Phaeoxantha Klugii* Chaud. mas, *nigricollis* Reiche und *Oxycheila Petitii* Guér. wurden Abbildungen gegeben. *cast*

Einzelne neue Arten sind ferner: *Cicindela Kinbergi* Boheman von Puna und *Taitiensis* Bohem. von Taiti (Fregatten Eugenies resa p. 1), *Cicindela discrepans* und *Tricondyla femorata* Walker von Ceylon (Annals magaz. nat. hist. II. p. 202), *Ctenostoma Jekelii* Chevrolat von Cayenne (Rev. et Mag. de Zool. X. p. 484), *Cicindela Cherubim* Chevrolat von Montevideo (Annal. soc. entom. VI. p. 315), *Cicindela leucosticta* Fairmaire aus Tunis, aus der Gruppe der *Cic. Ritchii*, Audouini etc., aber mit zahlreicheren weissen Flecken, stärker erweiterten Flügeldecken u. s. w. (ebenda p. 745) und *Therates? thoracica* Motschulsky aus Ostindien? (Etud. entomol. VII. p. 187). *cast*

Carabici. Unter den von Murray (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 127. und II. p. 340 ff.) aufgeführten und beschriebenen Arten von Old-Calabar befinden sich folgende neue, die zum Theil auch eigene Gattungen bilden. 1) Aus der Chlaenier-Gruppe: *Homalolachnus elongatus* (Chlaenius id. Murray antea), *Chlaenius feronoides*, *immunitus*, *Fairmairei*, *Waddellii*, *Ectenognathus* n. g., durch äusserst lange und dünne Taster, weit hervortretende, verlängerte, sichelförmige und scharf zugespitzte Mandibeln und nur mit spärlichen Dornen besetzte Maxillen ausgezeichnet; Kinn mit einfachem Zahne, Oberlippe quadratisch, leicht ausgerandet; (Fühler und Endglieder der Taster verstümmelt, Tarsenbildung des Männchens unbekannt, da-

her nur unvollständige Charakteristik). Art: *Ect. dryptoides*, $6\frac{1}{2}$ lin. — *Oodes obesus* und *politus*. — 2) Aus der Cratoceriden-Gruppe: *Diatypus* n. g. im Habitus der Gattung *Geopinus* am nächsten stehend, von der sie durch den Mittelzahn des Kinnes abweicht, sich ausserdem auch schon durch weniger gewölbten Körper unterscheidet; nach den natürlichen Charakteren mit *Batoscelis* Dej. in nächster Verwandtschaft stehend, vielleicht mit dieser Gattung sogar zu vereinigen, aber durch tief ausgerandetes Kinn, kleine Ligula, gerundete Paraglossen abweichend. Zwei Arten: *D. Dohrnii* 5 lin. und *Smithii* 6 lin. — 3) Aus der Anisodactylen-Gruppe: *Orthogonius rugiceps*, *Clarkii* und *pinguis*.

Walker in seinen Diagnosen Ceyloneseer Coleopteren (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 203) charakterisirte eine neue Gattung *Maraga*, welche auf *Panagaeus* folgt, folgendermassen: „Kopf quer, fast glatt, flach, Augen gross, Taster kurz, fast beilförmig; Fühler etwas länger als Kopf und Thorax mit läuglichen Gliedern; Thorax quer, hinten breit, eckig, vorn gerundet, seitlich etwas geschwungen; Flügeldecken gerandet, hinten abgestutzt, breiter als der Thorax, mit deutlichen Furchen; Beine kräftig, ziemlich kurz, Schenkel dick, die hintersten zweizählig, Schienen etwas borstig.“ (Bei dieser Charakteristik ist nicht einmal ein Wort über die nähere Verwandtschaft gesagt!) Art: *Mar. planigera*, 4 lin. — Als neue Arten werden ferner diagnosticirt: *Cymindis rufiventris*, *Dromius marginifer*, *Lebia bipars*, *Catascopus reductus*, *Scarites obliterans*, *subsignans*, *designans*, *Clivina recta*, *Morio trogositoides*, *cucujoides*, *Leistus? linearis*, *Cardiaderus scitus*, *Anchomenus illocatus*, *Agonum placidum*, *Panagaeus retractus*, *Argutor degener*, *relinquens*, *Harpalus stolidus*, *Curtonotus compositus*, *Selenophorus infixus*, *Acupalpus derogatus* und *extremus*, *Bembidium finitimum*.

Thomson errichtete (Archives entomol. II. p. 32 ff.) auf mehrere am Gabon (Guinea) aufgefundene Arten neue Gattungen: 1) *Aematochares* n. g. (scr. *Hacmatochares*!), zur Morioniten-Gruppe gehörig, mit sehr dicken, abgerundeten Mandibeln, konischem Endgliede der Maxillar-, und grossem, stark beilförmigem der Lippentaster, kurzen, perlschnurartigen, gegen die Spitze leicht verdickten Fühlern mit eiförmigem End- und quer viereckigem 4.—10. Glied; Thorax und Flügeldecken gleich breit, der Ausschnitt am Innenrande der Vorder-schienen sehr tief und jäh. — Art: *Aemat. tenebrioides*. 2) *Abacodes* n. g., derselben Gruppe angehörend, von *Hemitelus* durch dicke Fühler und vollständige Flügeldeckenstreifen abweichend; Kopf vier-eckig, ohne halsförmige Verengung und ohne Augenhöhlenrand, sehr viel schmaler als der Thorax; Mandibeln kurz und kräftig, scharf zugespitzt, Kinn mit starkem Zahn; an den Fühlern die vier vorletzten Glieder quer, das erste am längsten, das zweite und dritte fast gleich;

Prothorax und Flügeldecken gleich breit, Vorderschenkel (?) an der Spitze erweitert, ausserhalb mit vier kleinen Zähnen. — Art: *Abac. microcephalus*. 3) *Lichnastenus* n. g., einer eigenen Gruppe Lichnastenitae, die aber weiter nicht bezeichnet wird, zuertheilt; eine sehr eigenthümliche Form mit sehr flachgedrücktem Körper, queren Kopfe mit grossen, seitlich heraustretenden Augen, sehr kurzem Halschilde, das viermal so breit als lang ist und breit abgestutzten Flügeldecken; die Palpen mit kurzen Basalgliedern, das Endglied an beiden gross, besonders an den Labialpalpen, wo es sich mehr der Beilform nähert; Kinn jederseits mit einem weit hervortretenden gekrümmten Hakenfortsatz, in der Mitte seines Vorderrandes mit einem beweglich eingelenkten, lanzettlichen Plättchen (vom Verf. gleich mit einem besonderen Namen „Cheiloglosse“ (!) belegt); Fühler perl schnurartig, mit verlängertem und dicken Basalgliede; Hinterleib am letzten Segmente mit zwei nach hinten hervortretenden Spitzen versehen. — Art: *Lichn. armiventris*, 5 mill. lang, pl. I. fig. 1 abgebildet. — Als neue Arten von derselben Lokalität werden (ebenda p. 30 ff.) beschrieben: *Aptinus obliquatus*, *Catascopus oblitus* (aus dem Portugiesischen Senegambien), *Morio feronioides*, *Craspedophorus Gabonicus*, *Chlaenius indutus*, *Bradybaenus? morio*, *Anoplogenius cyane-scens*, *Abacetus quadraticollis* und *flavipes*.

Vom Ref. (Linnaea entom. XII. p. 417 ff.) wurden die Chilenischen Carabus-Arten in ihren Eigenthümlichkeiten und Unterschieden gegen die der übrigen Länder betrachtet und eine Charakteristik der 11 von dorthier bekannt gewordenen Arten, von denen einige zugleich auf Taf. 4 abgebildet sind, gegeben. Neue Arten sind: *Carabus psittacus*, *sybarita*, beide durch sammetartige Tomentirung der Flügeldecken vor allen bekannten Arten ausgezeichnet, *gloriosus* (chilensis var. Solier), *speciosus* und *melanopterus*. Mit *C. Buquetii* Lap. sind chilensis Guér. und chiloensis Hope, mit *C. Valdiviae* Hope ist Chilensis Sol., mit *C. Chilensis* Esch. ist Valdiviae Solier, mit *C. Darwinii* Hope ist indiconotus Solier und mit *C. suturalis* Fabr. ist Reichei Guér. identisch. — Von dem vereinzelt Auftreten dieser Arten in Süd-Amerika ausgehend, erörtert Ref. zugleich die geographische Verbreitung der Gattung, welche auf der südlichen Hemisphäre fast unter demselben Breitengrade (33°) wieder auftritt, unter dem sie (28°) auf der nördlichen abschliesst. — Endlich spricht sich derselbe in Rücksicht auf die Aehnlichkeit, welche zahlreiche selbstständige Arten der Gattung unter einander darbieten, gegen das Zusammenwerfen sehr verschiedenartiger Formen als Lokalvarietäten aus, besonders wenn dies auf Grund einzelner Exemplare, die leicht durch Bastardirung entstanden sein können, geschieht.

Von Boheman (Fregatten Eugenes resa p. 2 ff.) wurde eine grössere Anzahl neuer Arten bekannt gemacht: *Ophionea Chaudoiri*

China, *Leptotrachelus brevicollis* Buenos Ayres, *Brachinus Confucius* Dohrn i. lit. und *bicolor* China, *Calleida geniculata* Puna, *insularis* Taiti, *amoenula* Honolulu, *Lebia pretiosa* Puna, *bioculata* Rio - Janeiro, *Chinensis* Hongkong, *insularis* Taiti, *cupripennis* und *angulata* Californien, *parellina* Rio - Janeiro, *Tetragonoderus immaculatus* Cap, *Clivina Australasiae* Sidney, *vulgivaga* Dohrn i. lit. China, *Platymetopus melanarius* China, *Harpalus ignobilis* Sidney, *Selenophorus insularis* und *picinus* Oahu, *Hypolithus magus* und *pubipennis* Insel St. Joseph, *Stenolophus biplagiatus* China, *cinctipennis* Buenos Ayres, *Drimostoma rufipes* China, *Feronia insularis* Gallapagos, *Argutor trivialis* Buenos Ayres, *Anchomenus limbatus*, *chinensis* und *scintillans* China, *Dyscolus castaneus* Taiti, *Trechus fasciatus* Oahu, *laevigatus* Buenos Ayres, *Bembidium callipygum* Chaud. i. lit. China, (*Notaphus*) *bonariense* Buenos Ayres.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. d. Sud, p. 38 ff.): *Pionycha pallens* pl. 1. fig. 8 aus Paraguay, *Ctenodactyla metallica*, *Brasiliensis*, *Galerita simplicicostata* und *ventricosa* aus Brasilien, *interpunctata* aus Paraguay, *Agra cyanescens*, *gracilis*, *suturalis*, *ignipennis*, *sculpturata*, *pallens* und *polita* aus Brasilien, zum Theil auf pl. 2 abgebildet.

Von Le Conte (Journal acad. natur. scienc. Philad. IV. p. 14 ff.): *Harpalus impotens* El Paso, *Pasimachus validus* (punctulatus Le Conte) pl. 4. fig. 10, Kansas und Texas, *corpulentus* Texas, Sonora. — Von Pas. costifer Le C. ist pl. 4. fig. 11 eine Abbildung gegeben. — Ferner (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 59 ff.): *Galerita atripes*, *Calleida planulata*, *cyanoptera*, *Stenomorphus rufipes* Rio-Grande, *Harpalus laesus* und *gravis* Texas, *Stenolophus flavipes*, *cincticollis*, *Bradycellus nitens* und *nubifer*: Californien, *rivalis* Colorado, *ventralis* Gilva-Fluss, *Pasimachus viridans* Sonora, *Lymnaeum laticeps* Californien.

Von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 22 ff.): *Apotomus atripennis* Ceylon, *fuscus* Ostindien, *Hispalis fuscescens*, *aenescens*, *femoralis*, *pallipes*, *flavipes*, *4-guttatus* und *biguttatus* Ostindien, *geniculatus* Andalusien, (p. 187) *Carabus acuticollis* Kurdistan.

Von Fairmaire und Coquerel (Annales soc. entomol. VI p. 746 ff.): *Leistus aser*, *Carabus cyclocephalus* pl. 16. fig. 2, *Aptinus longicornis*, *Cymindis confusa*, *carinulata*, *Dromius tener*, *Carterus femoralis*, *Scarites costulatus*, *compressus*, *Acinopus grassator*, *Bradycellus puncticollis*, *Selenophorus glebalis*, *Harpalus laminatus*, *Poecilus murex*, *acrarius*, *Argutor ineptus*, *aquila*, *rubicundus*, *modicus*, *Platyderus alacris*, *notatus*, *Zabrus rotundipennis*, *semipunctatus*, *contractus*, *ovalis*, *Amara Reichei*, *fervida*, *Cottyi*, *solata*, *Sphodrus Deneveui*, *Pristonychus punctatostriatus*, *Olisthopus interstitialis*, *Patro-*

bus punctatissimus und *Trechus Lallemanti* aus Marocco, der Barbare und Algier.

Von Lucas (Bullet. soc. entomol. p. 178 u. 228 ff.): *Scarites encephalus*, *Chlaenius montanus* und *Favieri* aus Algier.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 18 ff.): *Calathus fimbriatus* (complanatus Woll. antea), *Trechus Jansonianus* und (ebenda II. p. 407) *Olisthopus humerosus* (Maderensis var. β Woll. antea) aus Madeira.

Von Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 356 ff.): *Carabus cycchropalpus* pl. 9. fig. 1, *Procrustes Mopsucrenae*, *Badister seriepunctatus*, *Chlaenius differens*, *Lucasii* pl. 9. fig. 2, *Doinei*, *agilis*, *Bembidium latum* pl. 9. fig. 3, *effluxiorum*, *moschatum*, *Tarsicum*, *Drimostoma 4-pustulatum* pl. 9. fig. 4, *Feronia Reicheana* pl. 9. fig. 5, *curticollis*, *planata*, *Zabrus Caramaniae* pl. 9. fig. 6, *Stenolophus grandis*, *Harpalus Langloisii* pl. 9. fig. 7, *cribratus*, *fallax*, *Clivina subcylindrica*, *Ditonus solitarius*, *Zuphium Cilicium* pl. 9. fig. 8, *Cymindis confusa* und *Dromius sacerdos* pl. 9. fig. 9, von Tarsus in Caramanien.

Von Schaum (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 271 ff.): *Calathus reflexus*, *Pterostichus pertusus*, *Ophonus oblongus* Kind. i. lit., *Stenolophus procerus* und *Ditonus modestus* aus Syrien.

Von Chevrolat (Annales soc. entom. VI. p. 317. pl. 8. fig. 2): *Mesus* (*Lachenus*?) *rugatifrons* von Montevideo; die Art hält dem Verf. zufolge die Mitte zwischen den Clivinen und Scariten, weshalb er für dieselbe den Gattungsnamen *Mesus* vorschlägt. — Ferner (Revue et Magas. de Zool. X. p. 484): *Helluomorpha obscuricornis* von Lagoa Santa und (p. 209): *Stenolophus cruentatus* von Cuba.

Eine Revision der Europäischen Percus-Arten hat Dr. G. Kraatz (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 161 ff.) vorgenommen. Es werden hier die bis jetzt bekannt gewordenen Arten durch Zusammenziehung mehrerer endgültig auf elf reducirt und mehrere davon in ihren Charakteren und ihrer Synonymie näher erörtert. *Percus Reichei* aus Corsica wird als neue Art beschrieben, eine zweite vielleicht mit *P. Villae* Crist. identische Art als *P. Villae* mihi aufgeführt.

Ausserdem sind als neue Europäische Arten zu erwähnen: *Percus Reichei* (derselbe wie der eben genannte), *Feronia ambigua* und *Nebria Lareynei* Fairmaire (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 455) aus Corsica, *Pterostichus bispinosus* Gautier des Cottés (Bullet. soc. entom. p. 68) aus den Spanischen Pyrenäen, vom Habitus einer *Nebria*, *Cymindis ruficollis*, *Zabrus constrictus*, *Cychrus spinicollis* (identisch mit *C. acuticollis* Duf. in Archives entomol. I), *Trechus vittatus*, *piciventris*, *Bembidium semipunctatum* Graells (Memorias de la comision etc., Parte zoolog. p. 36 ff., tab. I. fig. 1—6) aus Spanien, *Carabus Blakistoni* Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 60) aus der Krim, *Argutor bim-*

pressus und *Bielzii* Fuss (Verhandl. und Mittheil. d. Siebenb. Ver. zu Hermannstadt IX. p. 4 f.) aus Siebenbürgen, 4500' hoch.

Eine im Bannat vorkommende Art, die wahrscheinlich mit *Anchomenus collaris* Ménétr. identisch ist, wird von Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 77) der Gattung *Atronus* Le C. zugeschrieben; das Kinn sei aber mit einem deutlich zweispitzigen Zahn versehen. — Derselbe gab (ebenda p. 379) synonymische Mittheilungen über einige *Carabici* und wies (Entom. Zeitung XIX. p. 297 ff.) die Selbstständigkeit der Art von *Bembidium rhaeticum*, *alpinum*, *gracile* und *speculare* nach.

Schönn (Wien. Entomol. Monatschr. II. p. 113) fand *Carabus hungaricus* in grösserer Anzahl in der Umgegend Wiens.

Dawson (Entom. Annual for 1858. p. 47 ff.) „Notes on British Geodephaga“ macht Bemerkungen über Vorkommen und Synonymie Englischer *Carabicingen*, besonders über *Dyschirius*- und *Bembidium*-Arten aus der Stephens'schen Sammlung. *Clenius Schrankii* wird als neu aufgefundene Art genannt.

Lucas, Notiz über *Carabus melancholicus* Fabr. aus Tanger. (Bullet. soc. entomol. p. IV.)

Putzeys (Entom. Zeitung XIX. p. 432) theilt mit, dass wenn lebende *Carabici* in ein Glas mit Ammoniakdämpfen geworfen werden, sich ein dicker, milchweisser Dampf entwickelt. (Offenbar aus der Verbindung des Ammoniaks mit der aus den Mastdarmdrüsen abgesonderten Buttersäure.)

Dytiscidae. Von Boheman (Fregatten *Eugenie* resa p. 18 ff.) wurden folgende neue Arten beschrieben: *Hydroporus gigas* und *femoralis* Sidney, *Hydrocanthus rubripes* Montevideo, *testaceus* China, *Laccophilus notatus* Montevideo, *decoratus* Manila, *Chinensis* Hongkong, *Cybister olivaceus* und *Hydaticus confusus* Manila.

Von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 204): *Dytiscus extenuans*, *Hydaticus discindens*, *fractifer*, *Colymbetes interclusus*, *Hydroporus interpulsus*, *intermixtus* und *laetabilis* von Ceylon.

Von Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 397 ff.): *Hydroporus Cleopatrae*, *angulipennis* und *Mulsantis* von Tarsus.

Von Fairmaire (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 455): *Hydroporus Martinii*, *Lareynii* und *moestus* von Corsica.

Einzelne neue Arten sind ausserdem: *Agabus glacialis* Graells (Memorias de la comision etc. p. 42. tab. I. fig. 7) aus der Schnee-Region der Sierra del Barco, *Agabus obsoletus* Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelphia IV. p. 15) von San Diego und *Copelatus striaticollis* Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud, p. 48) von Minas Geraës.

Gyrinites. *Dineutes indicans* und *Gyrinus obliquus* sind zwei

neue Arten von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) aus Ceylon.

Palpicornia. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 209) stellte eine neue Gattung *Dastarcus* mit folgenden Charakteren auf: „Corpus longiusculum; prothorax sulcatus, punctatus, angulis anticis porrectis acutis, pectoris foveis duabus obliquis; metastutellum subtus maximum, vix sulcatum; elytra sulcata, punctata, pedes crassi, breves. Art: *Dast. porosus*, $\frac{1}{4}$ lin. von Ceylon. — Neue Arten von Ceylon sind ferner: *Sphaeridium tricolor*, *Hydrobius stultus*, *Philydrus esuriens*.

Boheman (Fregatten *Eugenies resa*, p. 22 ff.) beschrieb: *Tropisternus nigrinus* Monteideo, *laevigatus* Rio-Janeiro, *Berosus auriceps*, *variegatus* und *sticticus* Rio-Janeiro, *Cyclonotum rubripes* Manila.

Fernere neue Arten sind: *Sphaeridium pictum* Thomson (Archiv. entomol. II. p. 40) vom Gabon, *Ochthebius viridis* und *lividipennis* Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 404 ff.) von Tarsus, *Helophorus Creticus* Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 40) aus Creta und *Hydrochus foveostriatus* Fairmaire (Annales soc. entom. VI. p. 786) aus Spanien und Marocco.

Silphales. *Silpha ambigua* Graells (Memorias etc. p. 57. tab. 2. fig. 11) aus Spanien, *Silpha Capensis* (Dej. Cat.) Boheman vom Cap (Fregatten *Eugenies resa* p. 36), *Anisotoma obscura* Fairmaire (Annales soc. entom. VI. p. 792) aus der Barbarei und *Colon Barnevillei* Kraatz (Bullet. soc. entom. p. 192) aus Frankreich n. A.

Die Murray'sche Monographie der Gattung *Catops* hat Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 24—36) ausführlich besprochen, besonders in Rücksicht auf die Feststellung der Arten. Die früher von ihm auf Kosten des *Catops angustatus* Fabr. begründeten Arten *C. intermedius* und *cisteloides*, welche Murray mit Erichson als Abänderungen ansieht, will er auch jetzt noch aufrecht erhalten wissen, so dass es scheint, als wäre er für diese Gattung noch nicht zu der mehr philosophischen Ansicht von der Existenz von Lokalrassen und Nebenformen von Lokalrassen gelangt, die sich hier vielleicht gerade besonders lichtvoll durchführen liesse. — Anhangsweise wird als neue Art beschrieben: *Catops praeustus* Mus. Berol. aus Mesopotamien und von Kiesenwetter (ebenda p. 36) *Catops nivicola* vom Parnass, unter Steinen am Schnee vorkommend.

Agyrtes castaneus wurde bei Berlin im April zu Hunderten vor Sonnenuntergang im Fluge gefangen (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 209).

Scydmaenides. Zwei dieser Familie zugezählte neue Gattungen sind:

1) *Aulacothorax* Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 35), von gedrungenen Form, Fühler von halber Körperlänge, das 1. bis 6. Glied

dünnere, das 7. bis 11. dicker, das letzte grösser, zugespitzt eiförmig. Prothorax um die Hälfte breiter als lang, seitlich nach vorn leicht gerundet erweitert, Schildchen kurz, an der Spitze abgerundet; Flügeldecken verkehrt eiförmig, breiter und doppelt so lang als der Thorax; Beine mässig lang, Schienen gerade, drehrund, aussen an der Spitze etwas erweitert. Körper oval, convex, sparsam behaart. Art: *Aul. exilis* $1\frac{1}{4}$ mill. von Taiti, Taf. I. fig. 1 abgebildet.

2) *Erineus* Walker (Annals and magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) folgendermassen charakterisirt: „Corpus convexum, rude punctatum, dense pubescens: caput postice maximum, subdilatum: palpi clavati, antennae subclavatae, geniculatae, pilosae, articulo primo longo, sequentibus oblongis, subaequalibus; thorax subquadratus, elytra oblonga, pedes validi, pilosi.“ Art: *Er. monstrosus*, 3 lin. von Ceylon.

Ebenfalls von Ceylon stammende Arten beschrieb Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 29 ff.) unter dem Namen *Eumicrus crassicornis*, *Scydmaenus latipennis*, *Nietneri*, *brunnipennis*, *cyrtocerus*, *trinodis* und *Cephennium brevisculum*.

Eutheia Schaumii Kiesenwetter n. A. von Nauplia (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 45).

Pselaphidae. Eine neue Gattung *Panaphantus* wurde von v. Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 48. Taf. 3. fig. 4) beschrieben und abgebildet; die Fühler sind genähert, unter dem Vorderrande der Stirn, welcher als schmaler Fortsatz weit nach vorn heraustritt, eingefügt, die beiden ersten und die drei letzten Glieder verdickt; die Maxillartaster mit zugespitzt eiförmigem Endgliede, die Tarsen mit einer Klaue. — Art: *Pan. atomus* $\frac{1}{6}$ lin. von Nauplia. Andere neue Arten sind: *Tychus myops* (mit fast ganz verkümmerten Augen), *pullus*, *mendax*, *Bythinus convexus* und *pauper* v. Kies., ebenfalls aus Griechenland.

Eine neue Gattung *Diroptus* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 28) soll die Körperform von *Batrisus*, die Fühler und Palpen von *Bythinus* haben, durch die Grösse des ersten Abdominalsegments sich aber *Pselaphus* nähern; *D. Ceylonicus* n. A. von Ceylon, $\frac{2}{3}$ lin. — *Batrisus spinicollis* n. A. ebenda, *spinus* aus Ostindien.

Bryaxis limnophila, *clavata* und *paludosa* Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 414 ff.) n. A. von Tarsus, *Ctenistes barbipalpis* und *integricollis* Fairmaire, *Pselaphus Sencieri* Coquerel (ebenda p. 792 f., pl. 16. fig. 3—5) n. A. aus Marocco.

Staphylini. Laboulbène hat eine sehr sorgfältige Arbeit „sur les moeurs et l'anatomie de la *Micralymma brevipenne*“ in den Annales de la soc. entom. 3. sér. VI. p. 73—105. pl. 2 u. 3 geliefert. Er beschreibt darin die Larve, Nymphe und das ausgebildete Insekt so-

wohl nach ihrer äusseren Form als auch von den inneren Organen den Tractus intestinalis und den männlichen und weiblichen Genitalapparat. In Betreff der Larve ist zu erwähnen, dass diejenige, welche der Verf. selbst dem Micral. brevipenne als unzweifelhaft angehörig betrachtet, von der durch Westwood fraglicher Weise derselben Art zugeschriebenen wesentlich verschieden ist; er ist geneigt, die Westwood'sche Larve als der Gattung Aëpns angehörig zu betrachten (wofür die Maxillen, an welchen die Lade tasterförmig ist, sprechen würde. Ref.), während die Nymphe trotz ihrer Verschiedenheiten von der hier beschriebenen, vielleicht zu Micralymma gehören könnte. Dieselbe ist durch lange fadenförmige Anhänge am Thorax und den Seiten der Abdominalsegmente ausgezeichnet; dieselben machen fast den Eindruck von Respirationsapparaten, besonders am Hinterleibe, wo sie gerade auf der Gränze von Rücken und Bauch, je eins auf jeder Seite jedes Segmentes, ihren Ursprung nehmen; leider hat der Verf. nichts über ihre Beziehungen zu den Stigmen angegeben. Am Kopfe des ausgebildeten Insekts hat der Verf. zwei deutliche Ocellen entdeckt, welche von Erichson nicht angegeben werden. Die anatomischen Verhältnisse, wenn ihre Kenntniss bei einem so winzigen Insekte auch von Interesse ist, bieten keine besonderen Eigenthümlichkeiten dar; die Vasa Malpighii sind zu viere vorbanden, die Ovarien bestehen aus sechs Eiröhren, die Hoden sind vierlappig, der Ductus ejaculatorius an seiner Basis doppelt kolbig angeschwollen. — Der Käfer giebt im Leben bei der Berührung einen sehr starken Geruch von sich, ohne dass sich Organe, welche eine scharfe Flüssigkeit absondern, auffinden liessen. Er lebt wie auch die Larve in Ritzen von Steinen, welche während der Fluth vom Meere unter Wasser gesetzt werden.

v. Motschulsky setzte (Bullet. d. l. soc. imp. d. natur. de Moscou 1858. I. p. 634—670 und II. p. 204—264. Taf. I) seine im vorigen Jahre begonnenen Beschreibungen neuer Staphylinen, welche zugleich durch Darstellungen von 20 der ausgezeichneteren Formen unterstützt werden, fort. Die neuen Arten und Gattungen in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge, sind: 1) Aus der Gruppe der Paederiden: *Paederus longicornis* Mossambique, *Indicus*, *Algericus*, *lugubris* Brasilien, *Sunius serpentinus* Krain und Schweiz, *bispinus* und *biplagiatus* Ostindien, *nigromaculatus* Aegypten, *Echiaster pictus* Columbien, *Indicus* Ostindien. *Sunides* n. g. von der breiteren und abgeflachten Form der Anthophagen, Boreaphilus u. a., aber nach den Mundtheilen und den Beinen zu den Paederinen gehörend, mit grossem Kopfe und viel kleinerem, schmalen Halsschilde, langgestreckten, dreizähligen Mandibeln und Fühlern, an denen das erste Glied länger ist als die drei folgenden zusammen. Art: *Sun. boreophiloides* aus Columbien. — *Stiliderus* n. g., auf den ersten Blick einem *Stilicus*, z. B. *rufipes*, *similis* durchaus gleichend, aber durch das zweilappige

vierte Tarsenglied hinreichend unterschieden und dadurch einen Uebergang zu den Sunius-Arten mit gewölbtem Halsschilde machend. Art: *Stil. cicatricosus* aus Ostindien. — *Stilicus sericeus* ebendaher, *Rugilus scutellatus* Tyrol. — *Scoponeus* n. g. Zwischenform zwischen *Rugilus* und *Scopaeus*, Punktirung und Pubescenz wie bei letzterer Gattung. Arten: *Scop. fuscus*, *thoracicus*, *fulvescens* und *tectaceus* aus Ostindien. — *Scopaeus dilutus*, *velutinus*, *nitidulus*, *Lithocharis flavescens*, *fuscipennis*, *pallida*, alle aus Ostindien, *L. aegyptiaca*, *L. humeralis* und *L. dimidiata* aus Ostindien, beide einen Uebergang zu *Auchenium* durch den abgeflachten Körper bildend. — *Lathrobomorphus* n. g., Form von *Lathrobium*, die Punktirung aber sehr fein und die Behaarung sehr dicht, wie bei *Scopaeus*; von *Lathrobium* durch längere Fühler mit stärker verlängerten und dünneren Gliedern unterschieden, das zweite Glied zweimal so kurz als das dritte, welches schmal aber fast eben so lang wie das erste ist. Art: *Lathr. badius* Ostindien. — *Lathrobium striatopunctatum* Steyermark, *testaceum* und *sublaeve* Ostindien. — *Achenomorphus* n. g., Form wie bei *Lithocharis*, aber sehr abgeflacht, Behaarung wie bei *Scopaeus*; Fühler etwas kürzer als Kopf und Thorax zusammengenommen, 1. Glied gross, den beiden folgenden zusammen gleich, das 2. so breit wie das 1., aber fast um die Hälfte kürzer, das 3. und die folgenden klein, um die Hälfte schmäler und kürzer als das 2.; Vorderschenkel erweitert und innen ausgerandet. Art: *Ach. Columbicus* aus Columbien. — *Achenium? humerale* Ostindien, *Platygonium* (einen Uebergang zwischen *Achenium* und *Cryptobium* bildend) *ruficolle* Parà, *Cryptobium sanguinolentum*, *abdominale*, *rufipenne*, *suturale* und *marginatum* Ostindien, *castaneum* Columbien. — *Calliderma* n. g., vom zarten Baue der Gattung *Rugilus*, aber viel schmäler und abgeflachter, Kopf stärker verlängert, Augen weiter nach hinten gerückt, die Maxillartaster mit kurzem 1. und 4., und sehr langem, konischen 2. und 3. Gliede, Fühler schlank, das 1. Glied fast so lang als die übrigen zusammen, das 2. länger als das 3., dieses so lang als das 5. und länger als das 4., die übrigen kurz und breit. Art: *Call. brunnea* Ostindien. — *Cryptoporus* n. g., Mittelform zwischen *Achenium* und *Oxyporus* (?!), mit grossem, hinten erweiterten Kopf, sehr kleinem Endgliede der Maxillartaster; an den Fühlern das 1. Glied um die Hälfte länger als das 3., dieses doppelt so lang als das 2., die folgenden vom 4. an sich gegen die Spitze hin allmählig verkürzend. Art: *Crypt. flavipes* Ostindien. — 2) Aus der Gruppe der Oxyporiden: *Quedius granulipennis* Oesterreich, *brevipennis* Krain. — 3) aus der Gruppe der Staphyliniden: *Acylophorus* (womit die Gattung *Rhygmacera* Motsch. zusammenfällt) *flavipes*, *fuscatus* und *ruficollis* Ostindien. — *Rhegmatorcerus* n. g., Form von *Heterothops*, Kopf und Halsschild mehr verlängert, ersterer herzförmig, letzteres gegen den Kopf hin verengt; Au-

gen abgeflacht, Mandibeln hervorspringend, Palpen verlängert, 3. Glied fast so lang als das 2., 4. sehr kurz und dünn, Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, dünn, mit länglichen Gliedern, das 1. breiter und doppelt so lang als das 2. Drei Arten: *Rhegm. conicollis*, *punctipennis* und *antennatus* aus Ostindien. — *Heterothops flavicollis* Ostindien, *limosus* Steyermark, *Gabrius* (Philonthen mit verlängertem Kopfe begreift der Verf. unter diesem Namen) *pumilus* Mannerh. Berlin, *maritimus* Aegypten, *badius*, *longulus* und *paederoides* Ostindien, *Philonthus Algiricus* Algier, *lativentris*, *flavocinctus*, *antennatus*, *basalis*, *rubricollis* Ostindien, *Cafius Aegyptiacus* (unter *Cafius* begreift der Verf. die am Salzwasser lebenden Philonthen). — *Piestomorphus* n. g. von der niedergedrückten Form und der seidenartigen Flügeldecken-Behaarung der *Cafius*-Arten, aber mit sehr kleinem, spindelförmigen Endgliede der Maxillartaster nach Art der *Paederinen*, und nach der Spitze hin verschmälerten Tarsen wie bei *Scariphaeus*, nur dass das 1. Glied nicht länger als das 2. ist. Art: *Piest. ater* Columbien. — *Belonuchus pexus* Columbien, *coeruleipennis* Brasilien, *Rhagochila Inderiensis* Turcomanien, *Tasgius abbreviatus* Krain, *Anodus fulvipes* Schweiz, *Ocypus sericeus* Algier, *Trichoderma punctatissima* Brasilien, *concolor* Columbien. — 4) Aus der Gruppe der Xantholiniden: *Pachycorynus* n. g., mit *Leptacinus* verwandt, aber breiter und abgeflachter, Endglied der Taster noch schmalere und cylindrischer, Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, das 1. Glied so lang wie die 5 folgenden; das 2. länger als das 3., das 5. bis 10. quer. Art: *Pach. dimidiatus* Ostindien. — *Leptacinus pallidipennis* Ostindien. — *Spirosoma* n. g. von schmalere Baue als *Lep-tacinus*, mit feinerer und dichter Punktirung, Fühler geknieet, das 1. Glied so lang wie die 4 folgenden, das 2te und 3te gleich lang, das 4te etwas kürzer, die folgenden allmählig kürzer und breiter; an den Maxillartastern das 2. Glied länger als das 3., das letzte klein, spindelförmig; Mandibeln stark gebogen, dreizählig. Art: *Spir. fulvescens* Ostindien. — *Xantholinus morio* Ostindien. — *Agerodes* n. g. von *Sterculia* durch die Längsverhältnisse der Tasterglieder, durch die mit drei in gleichen Abständen von einander entfernten Zähnen bewaffneten Mandibeln, durch die Fühler, deren 1. Glied so lang als die drei folgenden, das 2. klein, länglich kegelförmig, das 3. keulenförmig und um die Hälfte länger als das 2. ist, durch das gleichbreite Halsschild und die an der Aussenseite stacheligen Schienen unterschieden. Art: *Ager. coeruleus* Columbien. — *Othius dilutus* Steyermark, *crassus*, *suturalis* Schmidt i. lit. und *fulvipes* Krain, *Platypropopus Indicus*, *orientalis* und *fulvicollis* Ostindien. — 5) Aus der Tachyporiden-Gruppe: *Tanygnathus piceus* und *pictus* Ostindien, *Mycetoporus humeralis* Steyermark, *Braminus* Ostindien, *Boletobius nitidus* Ostindien, *Ellipotoma tridens* Tyrol, *posticalis* Krain, *Tachinus san-*

guinolentus Ostindien. — *Tachinoderus* n. g., in der Form mehr mit *Tachyporus* übereinstimmend, aber mit hinten abgerundetem Halsschild wie bei *Tachinus*; Fühler zweimal so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen mit konisch gegen die Spitze erweiterten Gliedern; das 1. schwach verdickt, so lang wie das 3., dieses doppelt so lang als das 2., die folgenden von der Länge des 3.; Halsschild doppelt so breit als lang, Flügeldecken um ein Dritttheil länger. Art: *Tach. longicornis* Ostindien. — *Erchomus* n. g., von breiterer Form als *Tachyporus*, so dass die Beine vom Halsschilde und den Flügeldecken bedeckt sind; Kopf breit, Endglied der Taster deutlich länger als das 3.; Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, vom 4. Gliede an deutlich gekeult, das 1. Glied so lang als das letzte, aber doppelt so dünn, konisch, die beiden folgenden um die Hälfte kürzer, gleich lang. — Zehn Ostindische Arten: *Erch. latus*, *laevigatus*, *brunnicollis*, *sanguinolentus*, *fulvus*, *minimus*, *tantillus*, *granulum*, *ruginosus* und *E.? limbifer*. — *Conurus biguttatus* und *cinctus* Ostindien, *Hypocyptus pictus* Aegypten, *punctum* Fontainebleau. — 6) Aus der Gruppe der Aleochariden: *Pronomaea Bramina* Ostindien, *Myllaena fulvicollis* Krain, *Euryusa brevipennis* Steyermark, *Peliusa villosa* Columbien, *pallescens* Ostindien, *Encephalus furcatus* Ostindien, *Gyrophæna appendiculata* ebendaher, *glabella* Steyermark und Genf, *indica*, *rigida*, *cicatricosa* und *livida* Ostindien. — *Camatopalpus* n. g., von *Gyrophæna*-Form, 1. Glied der Fühler fast von Kopflänge, gekerbt, 2. dreimal so kurz und schmaler, länglich kegelförmig, 3. um die Hälfte kürzer als das 1., doch zweimal so lang und breiter als das 2., die folgenden allmählig kürzer und breiter, das 9. und 10. quer, das 11. so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen; Maxillartaster verlängert, fast wie bei *Myllaena*; die schmalen Mandibeln und der rüsselförmig verlängerte Kopf ähnlich wie bei *Pronomaea*, der Hinterkopf aber breiter und die Augen mehr hervorspringend. Zwei Ostindische Arten: *Cam. bituberculatus* und *fulvus*. — *Oligota latissima* Laybach, *picta* Aegypten, *indica* Ostindien, *Aleochara funeralis* Columbien, *Hindustana* Ostindien, *cinctipennis* Laybach, *badia*, *croceipennis*, *denticulata*, *castanea*, *tenuicornis* Ostindien, *brunnipennis*, *rufescens* Kissingen, *punctatella* Amsterdam, *A.? bidens* Columbien, *Oxygota sanguinolenta* Aegypten, *plagiata*, *? brunnescens*, *atricapilla* und *palleola* Ostindien, *pallidipennis* Laybach, *fulvicollis* Kissingen, *rufula* Fontainebleau, *cinctella* und *carbonaria* Krain, *Sipalia abdominalis* Krain, *maura* Berlin, *tectacea* Krain, *fasciata* Dalmatien, *Homalota cristata* Smyrna, *denticulata* Algier, *Aegyptiaca* Alexandrien, *tenuicornis*, *cursor*, *testaceipennis*, *dilutipennis*, *prona* Ostindien, *macrocera*, *laticornis* Kissingen, *picea* England, *troglydites* Krain, *flavicans* Aegypten, *tropica*, *microcephala* und *lugens* Ostindien, *Phloeopora impressicollis*, *Indica* Ostindien, *? humera-*

lis Columbien, *Calodera flavipes* Paris, *Bolitochara Columbina* Columbien, *Falagria cinctella* Columbien, *gracilis*, *dimidiata* und *veluticollis* Ostindien, *Autalia? angustata* und *Astilbus nigrescens* Ostindien, *Orphnebius* n. g., von den Myrmedonien mit erweitertem Hinterleib durch die Tarsen, an denen das 2. Glied das längste ist, und durch die sehr verlängerten Fühler, deren Endglied das kürzeste ist, abweichend. Art: *Orph. ventricosus* Columbien. — *Cranidium* n. g., eine eigenthümliche Form mit kleinem, nach hinten verengtem Thorax, nach hinten erweiterten und sehr schräg abgestutzten Flügeldecken und gegen die Spitze breiter werdenden Hinterleib; Fühler gekerbt, das 1. Glied so lang als das 2. und 3. zusammen, die übrigen perlschnurartig. Art: *Cran. cantharoides* vom Cap.

„Einige neue und ausgezeichnete Staphylinen-Gattungen“ wurden von Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 361 ff.) bekannt gemacht: 1) *Pygostenus* (würde griechisch *Stenopygus* heißen müssen) n. g., zu den Tachyporinen gehörig, durch die sehr kurzen, pfriemförmigen Fühler, deren erstes Glied gabelförmig gespalten ist und das zweite seitlich umfasst, ausgezeichnet; die Fühler liegen zwischen den Augen dicht aneinander; Flügeldecken kürzer als der Thorax, Hinterleib gerandet, Tarsen fünfgliedrig. Art: *Pyg. microcerus* von der Goldküste. — 2) *Glyphesthus* n. g. zur Gruppe von *Quedius* gehörend und durch Fühler- und Lippentaster-Bau mit *Homorocerus* zunächst verwandt; Fühler geknieet, ziemlich dick, Maxillartaster mit dickem Endgliede; Mittelhüften genähert, Tarsen dünn mit verlängertem Basalgliede. Zwei Arten: *Gl. rufipennis* und *niger* aus Senegambien. — 3) *Cyrtothorax* n. g. zu derselben Gruppe gehörig, mit kurzen, dünnen, leicht gekeulten Fühlern, hervorgequollenen Augen, grossem, bucklig aufgeworfenem Thorax, unebenen Flügeldecken; beide Palpen fadenförmig, Mittelhüften genähert, Zunge gerundet. Zwei Arten: *Cyrt. Sallei* aus Mexiko und *erythrurus* aus Neu-Granada. — Anhangsweise als neue Arten beschrieben: *Homorocerus puncticollis* aus Senegambien und *Haematodes tenuipes* aus Brasilien. Die drei Gattungen sind auf Taf. III abgebildet.

Derselbe (Berlin. Entomol. Zeitschr. II. p. 49 ff.) beschrieb *Falagria splendens*, *Ocalea puncticeps*, *Calodera paludum*, *Oxygoda vicina* (*O. soror* Kr. antea), *Homalota speculum*, *Myllaena graeca*, *Quedius Aetolicus*, *cozalis*, *proximus*, *Xantholinus graecus*, *Sunius subnitidus*, (p. 127 f.) *Trogophloeus insularis* und *Anthobium Aetolicum* als n. A. aus Griechenland. — Ferner (Bullet. soc. entom. p. 188 ff.): *Aleochara cuniculorum* Paris, *leucopyga* Marseille, *haematoptera* Spanien und Algier, *Coproporus Colchicus* Batum, *Lithocharis picea* Paris. — „Ueber *Oligota apicata* Er. und Verwandte“ (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 350 ff.). Es werden vier Arten unterschieden: *O. xanthopyga* (*apicata* Fairm.) Paris, *apicata* Er. (*abdominalis* Scriba), *rufi-*

pennis n. A. Lyon (*apicata* Kr.) und *pygmaëa* n. A. Rouen. — Synonymische Bemerkungen über Staphylinen (ebenda p. 377).

v. Kiesenwetter (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 53 f. und p. 124 f.) beschrieb *Oligota pumilio*, *Heterothops brunnipennis*, *Quedius abietum*, *nivicola*, *Philonthus rivularis*, *Stenus paludicola* und *ochropus* als n. A. aus Griechenland, *Philonthus badius* n. A. aus Sicilien.

Peyron (Annales soc. entomol. VI. p. 417 ff.) als neue Arten von Tarsus: *Myrmedonia aptera*, *Homalota dux*, *Xantholinus radiosus*, *Ocypus cyclopus*, *Baudii*, *Philonthus juvenilis*, *Truquii*, *Paederus geniculatus*, *Bledius Antilope*, *Platystethus maxillosus* und *Trogophloeus lathrobioides*.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 205) als neue Arten von Ceylon: *Ocypus longipennis*, *congruus*, *punctilinea*, *Xantholinus cinctus*, *Paederus alternans*, *Prognatha decisa*, *Oxytelus rudis*, *productus*, *Omalium filiforme*, *Aleochara postica*.

Boheman (Fregatten Eugenes resa p. 25 ff.) Arten aus verschiedenen Ländern: *Falagria vestita* China, *Oxypoda patagonica* und *cingulata* Patagonien, *Tachyporus evanescens* China, *Xantholinus Taitiensis* Taiti, *Capensis* Cap, *subtilis* und *gracilis* Buenos Ayres, *Philonthus tenebrosus*, *quadraticeps* Buenos Ayres, *delicatulus*, *aeneipennis* und *puncticollis* China, *varicolor* Californien, *nigrinus* Cap, *Quedius pectoralis* und *Lathrobium Chinense* China, *Sunius trisignatus* Californien, *Paederus intermedius* Manila, *coeruleipennis* Californien und Insel Puna, *Stenus chalybeus* Californien, *capucinus* Taiti, *cylindricollis* Malacca und *Oxytelus pumilio* Taiti.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 61 ff.): *Quedius explanatus* aus Californien, *Paederus femoralis* und *ustus* vom Colorado und Gilva-Fluss, (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 16) *Aleochara valida* aus Californien.

Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud p. 50 ff.): *Cryptobium Brasilianum* und *Leptochirus bicolor* n. A. aus Brasilien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 43) *Aleochara semirubra* n. A. von Madrid, Taf. I. fig. 8 abgebildet.

Janson (Entomol. Annual for 1858. p. 64): *Euryusa Kirbyi* n. A. aus England, unter *Formica fuliginosa* lebend, auf der beifolgenden Tafel, fig. 8 abgebildet. — Nach demselben (Proceed. entom. soc. IV. p. 57) ist *Bledius hispidus* Parfitt, Zoologist 1857, gleich *Bledius unicornis* Germ. Er.

Waterhouse (Proceed. entom. soc. IV. p. 83 ff.) stellte ein synonymisches Verzeichniß der in England einheimischen Tachyporinen zusammen, welche durch 52 Arten vertreten sind. Dies Verzeich-

niss ist seitdem schon in den Catal. of British Coleoptera des Verf. aufgenommen worden.

Histerini. Coquerel (Annales soc. entom. VI. p. 787 ff.) charakterisirte eine neue Gattung *Dimerocerus*, mit Eretmotus de Mars. zunächst verwandt, aber durch die Grösse des Mesosternum, die gezähnten Mandibeln und besonders durch die auffallend starke Entwicklung des Fühlerschaftes, welcher breit kahnförmig, fast so lang als die Mandibeln ist und von dessen Oberseite nicht weit von der Basis die Fühlergeissel entspringt, deren Endglied doppelt so lang als breit, fast cylindrisch und an der Spitze breit abgestutzt ist, unterscheiden. Der Körper ist fast kreisrund, die grösste Breite der Flügeldecken hinter der Mitte gelegen. Art: *Dim. sociator*, pl. 16. fig. 8 abgebildet, aus der Barbarei, $2\frac{1}{2}$ mill., lang zusammen mit *Hetaerius punctulatus* unter *Myrmica testaceo-pilosa* lebend. — *Saprinus Portusmagni* Coqu. pl. 16. fig. 7 ebendaher, n. A.

Eine zweite neue Gattung ist *Homalopygus* Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 36 ff.), eine kleine Form von länglich quadratischem Körper, wenig gewölbter Oberfläche, mit grossem und flachen Propygidium und Pygidium und gegen die Spitze hin stark erweiterten Schienen. Art: *Hom. latipes*, $2\frac{1}{2}$ mill., von Panama, Taf. I. fig. 2 abgebildet. — *Epierus rubripes* n. A. von Buenos Ayres, ebenda beschrieben.

Fernere neue Arten sind: *Pachycroerus capito* Thomson (Archiv. entomol. II. p. 41) vom Gabon, *Platysoma desinens* und *restoratum* (sic!) Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) von Ceylon, *Tripanidius* (sic!, soll wohl Trypanaeus heissen!) *flavipennis* (de Mars. i. 1.) Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 209) von Cuba, *Onthophilus costatus* Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 131) von Zante, *Hetaerius puberulus* Motschulsky (Etudes entomol. VII. p. 188) aus Sicilien, *Hister platysomoides* (Peyronis de Mars.), *Saprinus Mersinae* und *Marseuli* (Tyrius de Mars.) Peyron (Annales soc. entom. VI. p. 407 ff. pl. 9) von Tarsus.

Trichopterygii. *Acratrichis orientalis*, *Ceylonica* und *trapeziformis* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 32) von Ceylon und *Ptilium tenue* Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 130) von Nauplia n. A.

Phalacrides. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 33 ff.) unterschied eine neue Gattung *Augasmus* von *Phalacrus* durch die bei einem der beiden Geschlechter stark entwickelten Mandibeln, die letzten Glieder der Maxillartaster und die deutlich punktirten Streifen der Flügeldecken. Arten: *Aug. ligatus*, *sinuatus* und *testaceus* aus Ostindien und *mandibularis* aus Ceylon. Neue Arten sind ferner: *Phalacrus rubidus*, *rustitarsis*, *brunneus* aus Ceylon, *festivus* und *Indus*

aus Ostindien, *Olibrus rufescens*, *brunnescens*, *rufopiceus*, *pallidulus* von Ceylon, *bivulnerus*, *albomaculatus* und *transparens* aus Ostindien.

Phalacrus conjiciens und *confectus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) sind ebenfalls n. A. von Ceylon, *Phalacrus ruficornis* Buenos Ayres, *Olibrus bisignatus* Cap, *piceus* Californien und *parvulus* Peru n. A. von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 37 ff.), *Tolyphus punctatostrigatus* Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 132) n. A. aus Griechenland.

Nitidulariae. Zwei mit *Lordites* Er. nahe verwandte Gattungen hat Thomson (Archiv. entomol. II. p. 42 f.) aufgestellt; die erste, *Pherocopsis* benannt, unterscheidet sich davon durch den sehr flachgedrückten Körper, den sehr grossen Kopf, die langen Fühler und die nicht erweiterten Tarsen; an den Fühlern ist das dritte Glied das längste, die Keule durch die drei lose aneinander gereihten, quer dreieckigen, an der Spitze breit abgestutzten Endglieder gebildet. Art: *Pher. ebena*, pl. 1. fig. 2. — Die zweite Gattung *Galaor* wird von *Lordites* durch nicht erweiterte Tarsen und das kleine zweite Fühlerglied unterschieden. Art: *Gal. perforatus*, 9½ mill. — Beide Gattungen so wie die folgenden neuen Arten: *Gymnochila sparsuta*, *subfasciata*, *angulicollis* und *Peltis nigrita* stammen vom Gabon in Guinea.

Für eine als neu bezeichnete Gattung *Nitidulopsis* giebt Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) folgende Charakteristik: „*Nitidulae* valde affinis, *Anthobio* simillima; abdomen elytris duplo longius;“ sie ist also vielleicht mit *Colastus* Er. identisch. Art: *Nit. aequalis*, 1¼ lin. von Ceylon. — *Nitidula contegens*, *intendens*, *significans*, ? *tomentifera*, *Rhizophagus parallelus* und *Trogosita insinuans* n. A. desselben Verf., ebenfalls von Ceylon.

Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 39 ff.) beschrieb *Colastus plagiatipectennis* Ceylon, *dilutus* Ostindien, *Carpophilus longipennis*, *marginellus*, *cribellatus*, *sericeus*, *strigipennis* und *pilosellus* von Ceylon und Ostindien, *Ecnomorphus* (neuer Gattungsname für gewisse *Carpophilus*-Arten, wie *C. 6-pustulatus* Fab.) *fulvipes* und *fuscus* von Ceylon, *biguttatus* aus Ostindien, *Pocadius subquadratus* von Ceylon, *Indicus* aus Ostindien, für welche zugleich der Gattungsname *Circoptes* bereit gehalten wird.

Colastus obliquus und *limbatus*, *Carpophilus discoideus* vom Colorado, *Temnochila acuta* aus Texas, *aerea* von Californien sind neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 62 ff.). — *Rhizophagus puncticollis* aus Californien und *Brachypterus testaceus* von Sidney n. A. von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 39). — *Meligethes coeruleus*, *simplex* und *immundus* aus Griechenland, *Peltis procera* vom Parnass n. A. von Dr. G. Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. X. p. 134 ff.).

Colydii. Eine von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 63) aufgestellte neue Gattung *Anchomma* ist mit *Corticus* und *Sarrotrium* nahe verwandt, hat dicke borstige Fühler, an denen das 1. und 2. Glied gleich gross, das 3. um die Hälfte länger, das 4. bis 10. quer, das 11. schmaler, fast viereckig ist; Kopfseiten erweitert und die Augen in eine obere und untere lineare Hälfte theilend; die drei ersten Hinterleibssegmente gleich lang, das 4. kürzer, das 5. kaum länger als das vorhergehende. Art: *Anch. costatum* aus Californien. — Ausserdem neue Arten: *Ditoma sulcata* und *ornata*, *Synchita variegata* aus Californien.

Eine zweite neue Gattung ist *Aulonosoma* Motschulsky (Etud. entomol. VII. p. 44 ff.), vom Ansehen eines Hypophloeus, aber mit vier Tarsengliedern an allen Füssen, von denen das erste an der Basis erweitert und fast so lang wie das vierte ist; alle Hüften weit getrennt, Bauchringe frei beweglich. Art: *Aul. tenebrioides* 1¼ lin. Ceylon. — Neue Arten: *Psammoecus trimaculatus* und *Cerylon orientale* von Ceylon, *Cerylon Braminum* aus Ostindien.

Ditoma rugicollis Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 206) n. A. von Ceylon, *Bothrideres sculpticollis* Thomson (Archiv. entom. II. p. 46) n. A. vom Gabon.

Lathridii. *Lathridius perpusillus* und *Monotoma concinnula* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) n. A. von Ceylon, *Monotoma marinum*, *rußpenne* und *striatum* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 64 f.) n. A. von San Diego, Colorado und aus Californien, *Corticaria maculosa* und *Lathridius delectus* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 408 f.) n. A. von Madeira, *Cholovocera Attae* Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 140) n. A. aus Griechenland.

Cucujides. Neue Arten sind: *Ino praeusta* Chevrolat (Revue et Magas. de Zool. X. p. 212) aus Guadeloupe, *Silvanus retrahens* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) aus Ceylon und *Silvanus geminus* Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 137) von Nauplia.

Cryptophagides. Miller (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 91 und 97 ff.) theilte Bemerkungen über mehrere Cryptophagus - Arten mit und beschrieb *Crypt. nitidulus* und *laticollis* aus Siebenbürgen, *simplex* aus der Wiener Gegend als n. A.

Ausserdem wurden als neu aufgestellt: *Cryptophagus debilis* von Santa Isabel, *pilosus* (Name an eine Europäische Art vergeben!) aus Californien von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 64), *hirtulus* Kraatz und *cylindrus* Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 138) aus Griechenland, *Crypt. Braminus* aus Birma von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 46).

Thoricidae. *Thorictus bicolor* Kraatz und *piliger* Schaum aus

Griechenland, *spectabilis* Kraatz aus Mesopotamien wurden (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 141) als n. A. aufgestellt, sind jedoch erst noch mit denen der Peyron'schen Monographie zu vergleichen.

Mycetophagidae. Unter dem Namen *Litargosomus* (n. g.) *maculatus* beschrieb Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 52) einen Käfer, dem er eine grosse Aehnlichkeit und nahe Verwandtschaft mit *Litargus bifasciatus* zuschreibt, der sich aber durch viergliedrige Hintertarsen, an denen das erste Glied fast so lang als die folgenden zusammengenommen ist, unterscheidet. Nach diesem Charakter möchte die (aus Ceylon stammende) Gattung also wohl eher den Heteromeren, wo Formen von grosser Aehnlichkeit mit den Mycetophagen vorkommen, angehören.

Dermestini. Eine von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 47) aufgestellte neue Gattung *Aethriostoma* mit einer Art: *Aethr. undulata* aus Ostindien, soll zwischen *Attagenus* und *Anthrenus* in der Mitte stehen, von beiden durch die nicht verborgenen Mundtheile, schmales, gekieltes, vorn erweitertes Prosternum u. s. w. abweichen. — Eine zweite Gattung *Orphinus* „unterscheidet sich von *Orphilus* leicht durch die rothe Farbe des hinteren Endes der Flügeldecken“ (!) und von den übrigen Dermestiden-Gattungen durch die Fühlerkeule, welche nur aus zwei sehr ungleichen Gliedern besteht. Arten: *Orph. haemorrhoidalis* und *pedestris* von Birma.

Neue Arten sind ferner: *Attagenus? defectus* und *Trinodes hirtellus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207) von Ceylon, *Attagenus abbreviatus* Heer (Denkschrift. d. Schweiz. naturf. Gesellsch. XV. p. 140) von Lanzarote, *Attagenus quadrimaculatus*, *Trogoderma meridionalis* und *Anthrenus Proteus* (albidus Brullé) Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 145 f.) aus Griechenland.

Byrrhii. Von Motschulsky wurden (Etud. ent. VII. p. 49 ff.) folgende Ostindische Formen dieser Familie bekannt gemacht: *Syn-calypta indica* von Birma, ferner *Syn. pilosella* und *oblonga*. — *Byrrhinus* n. g., neben *Limnichus* stehend, mit fünfgliedriger Fühlerkeule, hervorgezogenem Prosternum und halbkreisförmigen, mässig hervortretenden Augen. Arten: *Byrrhinus latus*, *nitidulus*, *ellipticus*, *angustatus*, *fuscus* und *oculatus* aus Indien.

Byrrhus depilis Graells (Memorias de la comision etc. p. 59. pl. 2. fig. 12) n. A. aus Spanien, *Limnichus punctipennis* Kraatz n. A. aus Griechenland (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 148).

Heteroceridae. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 25 f.) beschrieb *Heterocerus cinctus* von Ceylon, *gracilis*, *Indicus*, *nigricornis* und *unicolor* aus Ostindien als n. A.

Lamellicornia. Dynastidae. — Eine neue Gattung ist *Pycnoschema* Thomson (Archives entom. II. p. 65) vom Gabon in Guinea,

mit *Heteronychus* verwandt, durch eigenthümlich geformtes Kopfschild ausgezeichnet und leicht kenntlich; dasselbe ist ausserordentlich schmal und setzt sich von der Stirn wie ein schmaler lanzettlicher Fortsatz ab, so dass die breiten, aussen ganzrandigen Mandibeln in weiter Ausdehnung zu seinen Seiten frei hervorragen; es ist zuweilen mit einem aufrechten Horne, in anderen Fällen nur mit einem Höcker besetzt. Prothorax entweder gleichmässig flach gewölbt oder vorn leicht ausgehöhlt, Flügeldecken mit paarigen Punktlinien; Vordertarsen des Männchens mit dicker und zuweilen zweispaltiger Innenklaue. Arten: *Pycnoschema Lacordairei* (pl. III. fig. 2), *laescornis*, *cuspidata* und *operculata*. (Das hiesige Museum besitzt auch eine ausgezeichnete Art dieser Gattung vom Cap.) — Eine zweite vom Verf. errichtete Gattung *Daemonoplus* ist ohne Weiteres einzuziehen, indem sie mit *Heterogomphus* Burm. zusammenfällt; die Art *Daem. Mniszechii* (pl. II. fig. 2) stammt nicht, wie der Verf. vermuthet, aus Guinea, sondern nach einem Exemplare des hiesigen Museums aus Mexiko; eine ihr sehr ähnliche Art mit ebenfalls drei Hörnern auf dem Thorax kommt in Columbien vor. — Pag. 68: *Heteronychus modestus* n. A. aus Guinea.

Derselbe (Bullet. soc. entomol. p. CXVI) beschrieb *Golofa imperialis* n. A. aus Mexiko.

Boheman (Fregatten Eugénies resa p. 57): *Podalgus rubripes* n. A. von Montevideo.

Nach Moufflet (Bullet. soc. entomol. p. XV) ist es auf Guadeloupe nur ein Volksglaube, dass *Dynastes Hercules* mittelst seiner beiden Hörner Zweige von Bäumen durchsähe; beobachtet hat es Niemand. (Es ist auch nach der Konstruktion der Hörner schwer glaublich).

Maitland (Tjidschr. voor Entomol. II. p. 22 ff.) theilte Bemerkungen über eine Reihe ausländischer Dynastiden, betreffend die Veränderlichkeit der Form ihrer einzelnen Theile so wie ihre Synonymie, mit.

Cetoniariae. — Als neue Arten wurden beschrieben: *Cremastochilus saucius* von Nebraska und *squamulosus* aus Florida von Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 17 f.), *Glycyphana nasalis* aus China von Boheman (Fregatten Eugénies resa p. 58), *Macroma Aurora* aus Amboina von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 57) und *Oxythyrea costata* aus Algier von Lucas (Bullet. soc. entom. p. 178).

Thomson (Archives entomol. II. pl. 1 und 4) gab eine nochmalige Abbildung von *Goliathus giganteus* Drury nach einem in seiner Sammlung befindlichen männlichen Exemplare, eine gleiche von der im J. 1857 von ihm beschriebenen *Incala Quimalanca* aus Guinea.

Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud pl. 5) bildete *Gymnetis chalybea* Blanch. und *Inca Burmeisteri* ab.

Rutelidae. — Von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 55 ff.) wurden *Popilia coerulea* aus China, *Adoretus vestitus* von St. Helena, *Leucothyreus insularis* von Taiti und *Geniates Australasiae* von Sidney als n. A. beschrieben.

Von Thomson (Archives entomol. II. p. 63 ff.): *Popilia flavotrabeata*, *immatura*, *Trigonostomum sericans* und *hispidulum* n. A. vom Gabon.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amér. du Sud) unter der Dynastiden-Gruppe beschrieben: *Geniates cribricollis*, *vittatus*, *rugicollis*, *impressifrons* und *rufescens* n. A. aus Brasilien. — Auf pl. 7 und 8 desselben Werkes sind ferner folgende von Blanchard im Catal. du musée d'hist. nat. beschriebene Arten abgebildet: *Antichira maculata*, *Crathoplus squamiferus*, *Thyridium flavipenne*, *Chlorota virens*, *Pelidnota luridipes*, *rugulosa* Burm., *Homonyx planicostatus*, *Byrsopolis castanea* Burm., *quadraticeps* Bl., *Bolax tibialis* und *Leucothyreus pilosellus*.

Melolonthidae. — Zwei neue Gattungen errichtete Thomson (Archives entomol. II. p. 58 ff.) auf zwei am Gabon (Guinea) aufgefundene Melolonthiden: 1) *Diphydactylus* n. g., zwischen die Ceraspiden und Philochlaeniden gestellt, besonders durch eine einzige Klaue an den Hinterfüssen und die Form des Kinnes ausgezeichnet; letzteres ist länglich, jederseits gefurcht. Fühler achtgliedrig, mit länglicher dreigliedriger Keule, Augen und Schildchen gross, Flügeldecken das Propygidium nicht bedeckend, Vorderschienen tief zweizählig, Klauen ungleich, fein gespalten an der Spitze. Art: *Diph. singularis* 7 mill. — 2) *Brachymys* n. g., unter die Macrophylliden gestellt; Fühler kurz, neungliedrig, das erste Glied dick, fast so lang als die drei folgenden zusammen, das vierte innen etwas gewinkelt, die Keule länglich, fünfgliedrig, das erste Glied derselben kürzer als die übrigen. Oberlippe sehr gross, hervorspringend, zweilappig, mit dem Kopfschilde verschmolzen, Maxillen mit fünf starken Zähnen innen; Beine ziemlich kurz, Vorderschienen aussen nur mit einem kleinen Zahne, Tarsen sehr schlank, die vorderen scheinbar in der Mitte der Schiene entspringend. Art: *Brach. pubens*, 12 mill. — Neue Arten von derselben Lokalität (ebenda p. 56 ff.) sind folgende: *Trochalus rufulus*, *cyclonotus*, *byrrhoides*, *rugifrons*, *punctum*, *Apogonia piluloides*, *nitidula*, *Schizonycha Gabonica*, *Praogosternus? Reichei* (pl. III. fig. 3).

Neue Arten, von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 52 ff.) beschrieben sind: *Dichelus Chinensis* Hongkong, *Hoplia vestita* China, *Phyllotocus oblongus*, *velutinus* und *marginicollis* Sidney, *Apogonia splendida* China.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 61 ff. pl. 3. fig. 2—7): *Rhizotrogus Chevrolati*, *pineticola*, *Sainzii*, *Hymenoplia costulata*, *cristata* und *Miegii* aus Spanien.

Von Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 236): *Anoxia Cretica* (pilosa var. min. Burm.) aus Creta und *Anisoplia tritici* (austriaca var. Burm.) aus Griechenland.

Von Schaufuss (Entom. Zeitung XIX. p. 318): *Ancylonycha rugipennis* n. A. aus Mexiko.

Wichtig sind die in de Castelnau's Voyage dans l'Amér. du Sud pl. 5—7 gegebenen, sehr guten Abbildungen einer Reihe Blanchard'scher Melolonthiden, da viele derselben nach den Beschreibungen im Catal. du musée d'hist. nat. nicht wohl zu erkennen sind. Die abgebildeten Arten sind: *Temnostoma sulcatipennis*, *Schizochelus bicoloripes*, *Calodactylus tibialis*, *Barybas variegatus*, *Chariodema pallens*, *Dicrania ebenina*, *Gama grandicornis*, *Mallotarsus spadiceus*, *Anoplosiagum sulcatum*, *Demodema fallax*, *Philochlaenia ambitiosa*, *Alvarinus submetallicus*, *Faula cornuta*, *Ulomenes hypocrita*, *Plectris decolorata* und *Hilarianus anguliceps*.

Glaphyridae. — *Glaphyrus modestus* Kiesenwetter n. A. von Athen (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 235).

Coprides. — Lucas (in de Castelnau, Voyage p. 97 ff.) beschrieb folgende neue Arten aus Brasilien: *Canthon opacum*, *costulatum*, *nitidicolle*, *cincticolle*, *cupricolle*, *apicale*, *mutabile*, *planum*, *Choeridium erythropterum*, *trituberculatum*, *viride*, *virescens*, *orbiculatum*, *Copris hypocrita*, *Buquetii* (Dej. Cat.), *Eurysternus opacus*, *femorialis* und *planipennis*.

Boheman (Fregatten Eugénie resa p. 40 ff.) folgende Arten verschiedener Länder: *Canthon opacus* Buenos Ayres, *balteatus* Insel Oahu, *Epirhinus deplanatus* Cap, *Chaeridium angulicolle* Montevideo, *Copris lugubris* Gallapagos - Ins., *Phanaeus Achilles* Insel Puna, *Onthophagus dichrous*, *pugionatus*, *luridipennis* und *convexicollis* China, *verticalis* Manila, *lucidicollis* Neu-Holland, *trinodosus* Brasilien, *insularis* Taiti, *muticus* Insel Oahu, *granulatus* Sidney, *rusticus* und *immundus* Cap, *Drepanocerus setosus* China.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 49 ff.) vom Gabon in Guinea: *Pedaria grossa*, *Copris Tyrannus* pl. 2. fig. 1 (zu *Heliocopris Hope* gehörend), *Copris Gorillus* pl. 3. fig. 4, *fastidiosus*, *Onthophagus orthocerus*, *scotias*, *noctis*, *Semiris*, *mucronatus*, *cornifrons* (Dej.), *biplagiatus* und *pygialis*.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 208 f.) von Ceylon: *Gymnopleurus smaragdifer*, *Sisyphus setosulus*, *subsicens*, *Copris cribricollis*, *repertus*, *sodalis*, *signatus*, *diminutivus*, *Onthophagus prolixus*, *gravis*, *difficilis*, *lucens*, *negligens*, *moerens* und *turbatus*.

Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 53 f.): *Onthophagus rufipennis* von Ceylon und *minutus* aus Ostindien.

Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 16): *Canthon vigilans* aus Texas und Georgien.

Aphodiidae. — Neue Arten sind: *Aphodius Tormes* Graells (Memorias de la comision etc. p. 60. pl. 3. fig. 1) aus Spanien, *Aphodius dentiger* und *militaris* aus Californien, *Euparia cognata* aus Texas, *puncticollis* El Paso, von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 65), *Aphodius Australasiae* Sidney, *ambiguus* Cap, *Euparia rubripes* Buenos Ayres und *Psammodius impressicollis* aus Java, von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 50 ff.), *Aphodius robustus*, *dynastoides*, *pallidicornis*, *mutans*, *sequens* und *Psammodius inscitus* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 207), *Aphodius castanicolor*, *cancelliventris*, *compacticollis*, *priscus*, *mixtus* und *carinipennis* aus Birma von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 54 ff.).

Trogidae. — *Trox inclusus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 208) n. A. von Ceylon, *Chinensis* Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 52) n. A. von Hongkong.

Pectinicornia. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 47 f.) beschrieb *Nigidius Mniszechii* (auf pl. 1. fig. 4 unter dem Namen *Nigidius Georgianus* abgebildet), *Passalus Gabonicus* und *subpentaphyllus* als n. A. vom Gabon.

Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 40): *Passalus impressicollis* n. A. von Sidney.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 840) machte Mittheilungen über die Lebensweise, das Eierlegen und die Larve des *Ceruchus tarandus*.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. V) kommt *Dorcus parallelipedus* auch in Tanger vor.

Buprestidae. Fairmaire und Germain „Révision des Coléoptères du Chili, Fam. Buprestidae“ (Annales soc. ent. VI. p. 709—742. pl. 15) lieferten eine Aufzählung und Beschreibung der aus Chile bis jetzt bekannt gewordenen Buprestiden, welche im Ganzen 42 Arten nachweist; von diesen sind 22 schon in der Chilenischen Fauna von Gay durch Solier, mehrere andere in den dem Ref. bis jetzt nicht zugänglich gewesenen Annalen der Universität von San Jago vom J. 1855 durch Germain bekannt gemacht worden. Die letzteren mögen hier zusammen mit den als neu beschriebenen Arten aufgeführt werden: *Psiloptera angulicollis*, *speciosa* Germ. (Latip. metallica Fairm. 1856), *verrucifera*, *Pterobothris* n. g., vom Habitus einer *Dicerca*, vor *Bubastes* zu stellen; Fühler kräftig, vom 3ten Gliede an gezähnt, das 1ste am dicksten und längsten; die Gruben mit den Poren ter-

minal; die Fühlergruben nach innen offen, sich gegen einander in eine Spalte verlängernd, die sich mit der Furche zwischen Clypeus und Oberlippe vereinigt. Halsschild quer, an der Basis verengt, vorn stark gewinkelt, Schildchen mit fast abgestutzter Spitze, Flügeldecken mit tiefen Gruben, hinten stark verengt und zweispitzig, Hinterbrust stark längsgefurcht, vorn ausgerandet. — Art: *Pterob. corrosus*, sich in der Form ganz der *Psil. Decaisnei* Sol. anschliessend, aber mit zwei gelben Flügeldecken-Querbinden. — *Anthaxia cupriceps*, *Curis chloris* Germ., *Stigmodera cribricollis*, *amplicollis*, *semivittata*, *hastaria* (*Pithiscus sagittarius* Fairm.), *Touverbii* Germ., *chalybeiventris*, *costipennis* Germ. (Conogn. *splendidecollis* Fairm.), *Polycesta carnifex* Germ. (*rubropicta* Fairm.), *Tyndaris marginellus*, *guttulatus* und *Agrilus quadrifossulatus*.

Eine neue Gattung *Thrincopyge* stellte Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 17) für *Bupr. ambiens* Le C. und eine neue Art: *Thrinc. alacris* von Neu-Mexiko auf; mit *Agrilus* in der Form einigermaßen übereinstimmend, ist dieselbe mit *Ancylochira* näher verwandt. An den Fühlern werden das 3. bis 6. Glied allmählig breiter, das 7. bis 11. dreieckig, die Poren liegen am unteren Winkel; sie sind in kleinen entfernt stehenden Fühlergruben eingelenkt; Oberlippe klein, Mandibeln carinirt, scharf, die Sterna nicht gefurcht, das Mesosternum nur zur Hälfte seiner Länge getheilt; Beine unbewehrt, Schildchen klein, dreieckig, das fünfte Abdominalsegment mit tiefer Randgrube auf der hinteren Hälfte.

Derselbe (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 66 ff.) beschrieb ferner als neue Arten: *Psiloptera Webbia* Sonora, *valens* Texas, *Chalcophora planicosta* und *obliterata* San Diego, *caelata* Sonora, *Chrysobothrys gemmata* Sonora, *octocola* Texas, *basalis* Laredo, *exesa* Colorado, *Polycesta elata* Texas (hierbei werden die fünf bekannten Nord-Amerikanischen Arten: *P. elata*, *cavata*, *Californica* und *obtusa* Le C., *Velasco* Lap. in ihren Charakteren analysirt), *Acmaeodera semivittata* Texas, *haemorrhoea* Laredo, *gibbula* und *opacula* El Paso, *conata* Colorado, *Agrilus muticus* und *macer* Texas.

Lucas (de Castelnaud, Voyage p. 52 ff.) als neue Arten aus Brasilien: *Halecia fulgidipes*, *viridipes*, *impressipennis*, *Chrysestes viridimaculata*, *Psiloptera Wedellii*, *cupreosparsa*, *impressicollis*, *cyanipes*, *Devillei*, *Orbignyi* (die drei letzteren von Paraguay), *abbreviata*, *pulchella*, *Latipalpis Solieri*, *Hyperantha consobrina* (wohl nur Abänderung von *H. interrogationis* Klug), *hirticollis*, *Conognatha Edwardsii*, *Colobogaster splendida*, *Agrilus ignipennis*, *Brachys fulgidipennis*, *luctuosa*, *ornata* und *minima*. Von diesen Arten sind fünfzehn auf pl. 3 und 4 abgebildet.

Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 58 ff.) n. A. von Sydney: *Chrysodema pyritosa*, *Evides Goryi*, *Melobasis cyanipennis*, *Cu-*

ris aurovittata, *Temnognatha egregia*, *Castiarina Hopei*, *Laportei*, *similata*, *Ethon corpulentum* und *proximum*; ferner *Agrilus mucronatus* von Manila, *paradoxus*, *tenellus* und *Trachys curtula* von Rio-Janeiro, und *Trachys impressa* von Hongkong.

v. Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 242 ff.) n. A. aus Griechenland: *Acmaeodera brevipes*, *Cecropia*, *Latipalpis stellio*, *Cyphosoma insularis*, *Anthaxia sponsa*, *vittula*, *tenella*, *Coraeus cryptocerus*, *violaceus* und *Agrilus roscidus*.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 72 ff.) n. A. vom Gabon in Guinea: *Psiloptera Gorilla*, *zona*, *Chrysobothrys Deyrollei* und *Actenodes Gabonicus*.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 280) n. A. von Ceylon: *Chrysobothrys suturalis* und *Agrilus sulcicollis*.

Graells (Memorias de la comision etc. pl. 2. fig. 1) bildete *Buprestis Douei* Luc., var. *Amori* aus Spanien ab und beschrieb dieselbe p. 44.

Kollar, „Ueber *Agrilus viridis* Kiesenw., ein die Erlen verwü- stendes Insekt“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 325 ff.), machte Mittheilungen über massenhaftes Auftreten der Larve dieser Art.

Throscidae. *Lissomus plagiatus* Boheman (Fregatten *Eugenie* resa p. 66) ist eine neue Art aus Californien (nach dem hiesigen Museo hauptsächlich in Columbien einheimisch).

Eucnemidae. v. Kiesenwetter (Insekt. Deutschl. IV) vereinigte mit dieser Familie die Throsciden, Lissomiden und Cerophytiden als besondere Gruppen, was recht wohl zulässig erscheint; errichtete auf *Eucnemis barnabita* Vilia eine eigene Gattung *Dromaeolus*, die sich jedoch von *Fornax*, wo die Fühlerlänge je nach den Arten sehr stark schwankt, nicht strikte abgränzen lässt (so wie auch *Fornax* von *Eucnemis* nicht einmal scharf getrennt ist) und charakterisirt die Gattung *Otho* Laf. i. lit. — Der *Microrhagus clypeatus* (Hampe) des Verf. ist offenbar nur das Weibchen von *M. pygmaeus*.

Pterotarsus milturus, *Anelastes? femoralis* und *Emathion quadraticolle* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 70 ff.) sind neue Arten aus Brasilien.

Elaterides. Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 280 f.) begründete eine neue Gattung *Legna* durch folgende Diagnose: „Caput antice excavatum, labrum extensum, palpi breves, clavati; antennae ramis septem sat longis, articulus penultimus intus productus, ultimus breviusculus; elytra subparallela, postice vix angustiora; tibiae subclavatae, subsulcatae, vix dilatatae. Art: *L. idonea*, 9 lin., von Ceylon, rostroth mit schwarzen Fühlern, Schienen und Tarsen. — Neue Arten von Ceylon sind ferner: *Cardiophorus*

humerifer, *Corymbites dividens*, *divisa*, *Athous punctosus*, *inapertus*, *decretus* und *inefficiens*.

v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 58) gründete auf *Cardiophorus curiatus* Say eine eigene Gattung *Platynychus* wegen der winklig erweiterten Fussklauen, durch welche sich jene Art auszeichnet und beschrieb folgende, dazu gehörige Arten: *Plat. pictus* Ceylon, *mauritanicus* Alger, *Indicus*, *nebulosus*, *crucifer* Ostindien, *axillaris* Brasilien. Zwei andere neue Gattungen desselben sind: *Brachylacon* und *Trachylacon*, erstere mit einer Art von Ceylon: *Brach. microcephalus*, letztere mit zwei Ostindischen Arten: *Trach. fulvicollis* und *lobicollis*; diese beiden Gattungen erinnern im Aeussern an *Lacon*, unterscheiden sich aber durch ihre verlängerten Maxillartaster, deren Endglied gross, dreieckig, dreimal so breit als das vorhergehende ist, die stark gesägten Fühler, welche kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen sind und aus queren Gliedern bestehen; die Unterschiede zwischen beiden Gattungen scheinen nur gering zu sein. — Neue Arten (p. 57 f.): *Cryptohypnus Indicus*, *aenes-cens* und *exilis* aus Indien.

Von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 66 ff.) wurden *Heterocrepidius puberulus* Gallapagos, *Monocrepidius Germari* und *suturalis* Montevideo, *Elater ignobilis* und *variegatus* Californien, *Tai-tiensis* Taiti, *Cryptohypnus misellus* Java, *Cardiophorus immeritus* Peru, *insularis* Taiti, *Crepidomenus luteipes* Sidney, *Agriotes Bonariensis* Buenos Ayres, *Sericosomus semitinctus* und *rimosus* Keelings-Inseln als n. A. bekannt gemacht.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 73 ff.): *Adelocera? trilineata*, *Atractosomus dimidiatus* und *Heterocrepidius ferrugineus* n. A. aus dem Innern Brasilien's.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 45 ff. pl. 2. fig. 2, 3): *Athous recticollis* und *Adrastus Miegii* n. A. aus Spanien.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 496): *Coptostethus? Canariensis* n. A. von den Canarischen Inseln.

Kawall (Entom. Zeitung XIX. p. 402 ff.) lieferte eine Aufzählung der (Eucnemiden und) Elateriden Kurland's und Lievland's, welche für erstere Familie 10, für letztere 73 Arten nachweist. Zugleich theilt derselbe eine wenig bekannt gewordene Arbeit von Eschscholtz, „die Springkäfer Lievland's, unter neuere Gattungen vertheilt“ (in der Zeitschrift „die Quatember,“ 2. Bd. 3. Heft. Mitau 1830) im Abdrucke mit, in welcher sechs neue Arten diagnosticirt sind, nämlich *Elater (Ampedus) cinnaberinus*, *ochropterus*, *exsanguis erubescens*, *Agriotes cribrosus* und *corallifer*. Gewiss wird sich manche Art späterer Autoren auf diese zurückführen lassen.

v. Kiesenwetter (Naturg. d. Insekt. Deutschl. IV) weicht in
Archiv f. Naturg. Jahrg. XXV. 2. Bd. Z

seiner Anordnung der einheimischen Elateriden von der Eintheilung Lacordaire's und Candéze's hauptsächlich darin ab, dass er die Campyliden nicht als besondere Gruppe abtrennt, sondern die Gattung *Campylus* in die Nähe von *Athous* stellt, was dadurch gerechtfertigt erscheint, dass gerade bei *Athous* oft die „Mentonnière“ fast ganz fehlt und der Mund in Folge dessen freiliegt, wie es bei *Campylus* der Fall ist; überhaupt dürfte sich die Gruppe der Campyliden im Lacordaire'schen Sinne kaum festhalten lassen. Die vom Verf. errichteten neuen Gattungen sind: *Betarmon* für *El. bisbimaculatus* Schh., *Phelates* für *El. Bructeri* Fab., und *Megapenthes* für *Ampedus lugens* Redt.

Von Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 138) wurde die Puppe des *Ampedus nigrinus* Payk., die sich in einem fauligen Fichtenstamme fand, eingehend beschrieben.

Cebrionidae. Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 47 ff.) wurden drei neue Spanische Arten unter dem Namen *Cebrion tricolor*, *Ysernii* und *gypsicola* beschrieben und auf Taf. 2. fig. 4—6 abgebildet.

Atopidae. Zu dieser Familie gehört nach Le Conte wahrscheinlich eine von ihm in den Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 70 aufgestellte neue Gattung *Schizopus*, in Gestalt und Färbung fast einer *Galleruca* gleichend. Fühler elfgliedrig, das 5. bis 10. Glied breiter, dreieckig, das 11. eiförmig; Clypeus klein, in einer Ausrandung der Stirn liegend, Oberlippe gross, leicht ausgerandet, Mandibeln ebenso; Kinn quer, trapezoidal, Maxillartaster kurz, cylindrisch, mit fast gleich langen Gliedern, Augen oval. Vorderhüften gross, quer, quadratisch, eingeschlossen, die mittleren ihnen genähert, auseinanderstehend; Tarsen kürzer als die Schienen, das 1. bis 3. Glied kurz, das 4. lang zweilappig, das 5. so lang als die drei vorhergehenden zusammen, mit an der Spitze gespaltenen Klauen. Am Hinterleibe die beiden ersten Ringe fast verwachsen, der 5. ausgerandet, der 6. hervorragend, stark ausgerandet. Art: *Schiz. laetus*, 6 lin. — Fundort nicht angegeben.

Cyphon infuscatus, *pictus*, *ovalis*, *affinis*, *flavescens* und *ruficollis* Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 62 ff.) sind neue Arten von Ceylon.

Scirtes adustus von Buenos Ayres und *Ptilodactyla ferruginea* von Rio-Janeiro n. A. von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 72).

Suffrian (Entom. Zeitung XIX. p. 58 ff.) wies nach, dass von *Atopa cinerea* beide Geschlechter vorkommen, und dass daher nicht *A. cinerea* als Männchen von *A. cervina* angesehen werden könne; von letzterer sind dem Verf. nur Weibchen bekannt, die sich ausser der Färbung in Nichts unterscheiden, daher er *A. cervina* als eine ausschliesslich weibliche Nebenform von der Stammart *A. cinerea* anzusehen geneigt ist.

Malacodermata. *Lycides.* — Thomson (Archiv. entom. II. p. 76 ff.) beschrieb *Lycus Harpago*, *obtusatus*, *apicalis*, *lateritius*, *sulcicollis* und *semiflabellatus* als n. A. vom Gabon.

Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 73 ff.): *Dictyopterus marginicollis* China, *Calopteron lateritium* von der Insel Puna und *Eros bilineolatus* von der Insel St. Joseph.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 209): *Calopteron albicolle* n. A. von Cuba.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 79 ff.): *Calopteron sinuaticolle*, *abdominale*, *affine*, *melanopterum*, *Eros Brasiliensis*, *angulicollis*, *xanthomelas*, *melanopterus*, *fossulatus* und *filiformis* n. A. aus dem Innern Brasiliens.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 281 f.): *Lycus geminus*, *astutus*, *melanopterus*, *fallax*, *pubicornis*, *duplex*, *costifer*, *revocans*, *dispellens*, *expansicornis*, *divisus*, *platicornis*, *Dictyoptera interneza* n. A. aus Ceylon.

Lampyrides. — Derselbe (ebenda p. 282) stellte eine neue Gattung *Harmatelia* auf, welche mit den Worten: *Colophotiae affinis: antennae maris ramis longis verticillatis*“ charakterisirt, dabei aber (ob aus Irrthum?) unter die Elateriden gestellt wird. Zwei Arten: *Harmatelia discalis* und *bilinea* aus Ceylon. Ferner ebendaher: *Lampyris tenebrosa*, *diffinis*, *lutescens*, *Colophotia humeralis*, *perplexa*, *intricata*, *extricans*.

Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 75 ff.) beschrieb *Photinus pauperculus* n. A. von Puna und Taiti, *Aspidosoma lateralis* von Buenos Ayres, *Photuris impura* ebendaher, *annulicornis* Insel Puna, *trivialis* Rio-Janeiro, *innocua* Insel Puna und *Patagonica* Port Famine.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 85 ff.) als neue Arten aus Brasilien: *Lucidota marginicollis*, *Dejeanii*, *xanthocera*, *dimidiatipennis* und *Photinus marginipennis*.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 209): *Lychnuris miniatocollis* n. A. von Cuba.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 155): *Lampyris Bellieri* n. A. aus den östlichen Pyrenäen.

Telephorides.— Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 78 ff.): stellte eine Gattung *Heteromastix* (Taf. I. fig. 3) auf für eine Art von Sidney, *H. bicolor*: Fühler von Flügeldeckenlänge, stark, erstes Glied länglich, kegelförmig, 2tes kurz, die folgenden dreieckig, das letzte beim Männchen eingeschnürt; Kiefertaster mit grossem, schräg abgestutzten Endgliede, Augen rund, convex, Thorax stark quer, mit abgerundeten Ecken, Flügeldecken nach hinten verbreitert, stumpf abgerundet. — Neue Arten (ebenda) sind ferner: *Telephorus bilineatus*,

ridibundus und *rubricollis* Brasilien, *granulipennis* Manila, *laticollis* China, *peregrinus* Californien und *pusillus* Sidney.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71) beschrieb *Chauliognathus profundus* und *limbicollis* von Sonora und (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 17) *Telephorus planicollis* aus Neu-Mexiko.

A. Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 25) machte *Rhagonycha angulatocollis* und *Malthodes cognatus* als n. A. von Neapel durch Diagnosen bekannt.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283): *Telephorus dimidiatus* (Fab.?), *malthinoides* und *Malthinus proficiens* als n. A. von Ceylon.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 91 ff.): *Telephorus cyanopterus* und *Silis acutipennis* n. A. aus Brasilien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 49. Taf. II. fig. 7): *Telephorus Guadarramensis* n. A. aus Spanien.

Melyriden. — Wollaston, On a new genus of European Coleoptera (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 337 ff.) erichtete auf *Colotes rubripes* Jacq. du Val eine neue Gattung *Antidipnis*, welche mit *Colotes* Erichs. zunächst verwandt, sich sehr auffällig durch die verschiedene Bildung der Maxillartaster bei beiden Geschlechtern unterscheidet; beim Männchen sind dieselben sehr lang, bis zum 7ten Fühlergliede reichend, ihr 3. und 4. Glied sehr gross, und stark verdickt, jenes abgestutzt eiförmig, dieses unregelmässig viereckig, an der Spitze schwammig; beim Weibchen sind sie viel kürzer, nur bis zum dritten Fühlergliede reichend, das dritte Glied kaum grösser als das zweite, das vierte verlängert, spindelförmig, so lang als das 2. und 3. zusammengenommen. Ausserdem sind die Vordertarsen beim Männchen nur viergliedrig. — Die Art wurde von Wollaston bei Lissabon in trockenem Menschenkothe gefunden.

Auch Thomson (Archiv. entom. II) machte eine neue Malachier-Form unter dem Namen *Uroductylus* bekannt, welche von Ebaeus durch stark gesägte Fühler, stumpf eiförmiges Endglied der Taster, lappenartig erweitertes zweites Tarsenglied an den Vorderfüssen und einen eigenthümlichen Anhang an der Spitze der Flügeldecken, der fast einem dreigliedrigen Taster ähnlich sieht, unterschieden ist. Die Art: *Ur. bicaudatus*, pl. 1. fig. 5, ist gelb mit zwei schwarzen Querbinden der Flügeldecken; sie stammt zusammen mit einer zweiten neuen Art: *Apalochrus cribrarius* vom Gabon in Guinea.

Ebenfalls den Malachiern zugehörig ist eine neue Gattung *Helcogaster* von Boheman (Fregatten Eugenie's resa p. 81 ff. Taf. I. fig. 4), dadurch von den übrigen leicht zu unterscheiden, dass der Hinterleib sehr verlängert und mit seinen 4—5 letzten Segmenten, die

stark von einander abgeschnürt sind, hinter der Spitze der Flügeldecken frei liegt. Fühler lang, fadenförmig, Endglied der Maxillartaster oval, zugespitzt, Prothorax etwas länger als breit, fast quadratisch, mit abgerundeten Ecken; Habitus staphylinenartig. Drei Arten: *Helc. cyanopterus*, *brachypterus* und *impressifrons* von Sidney. (Im hiesigen Museum finden sich noch einige andere Arten, ebenfalls aus Neu-Holland. — Ferner: *Melyris subtilis* n. A. von der Insel Puna.

Eine vierte neue Gattung von Graells (Memorias etc., Parte Zoologica p. 52. tab. VII. fig. 1), welche *Allotarsus* benannt ist, ist eine Abzweigung von *Dasytes*, durch gedrungene, breite Körperform und die Bildung der Fühler sich auszeichnend; letztere sind 11-gliedrig, ihr 4. Glied länger und breiter als die benachbarten, das 7. und 8. schmäler als die vorhergehenden, aber nach innen in eine Spitze ausgezogen, die drei Endglieder gross, das 9. und 10. spitz dreieckig, das 11. fast beilförmig. Das Männchen zeichnet sich durch sehr merkwürdige Schienen- und Tarsenbildung aus; die Vorderschienen sind erweitert, am Innenrande in der Mitte und an der Spitze je mit einem starken und krummen Zahn, das erste Tarsenglied halbmondförmig gekrümmt; die Mittelschienen dünn, gerade, das erste Tarsenglied ganz kurz, jederseits in einen langen Dorn erweitert, das zweite mit langem Anhängsel an der Spitze; die Hinterschienen dünn, linear, das erste Tarsenglied sehr langgestreckt, linear, leicht gebogen. — Art: *Allot. melaleucotrichus*, 9 mill. lang, von Cordova und Granada. — Drei neue Arten sind ferner: *Enodius amphicoma*, Taf. 2. fig. 8, das Männchen ebenfalls mit eigenthümlichen Tarsenbildungen, *Dasytes asperulus*, Taf. 2. fig. 9 und *Danacea atripes*, Taf. 2. fig. 10, sämmtlich aus Spanien.

Dasytes rufipennis Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71) n. A. von Sonora, *Malachius? plagiatus* und *Enicopus? fusiformis* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283) n. A. von Ceylon.

Laboulbène „Note sur les caroncules thoraciques ou co-cardes rouges du *Malachius bipustulatus*“ (Annales soc. entom. VI. p. 522—528. pl. 13) machte einige Mittheilungen über die Natur der ausstülpbaren rothen Wülste am Thorax der Malachier. Der vordere nahe dem Kopfe befindliche ist drei-, der hintere zwischen Metathorax und Abdomen hervortretende dagegen zweilappig; das Ausstülpen geschieht in ähnlicher Weise wie das der Schnecken-Fühlhörner und ist nicht mit merklichem Geruche verbunden. Unter einer dünnen, amorphen, ungefärbten Membran, welche die äussere Bedeckung abgiebt, findet sich eine Lage rothen Pigments in Form von feinen Körnchen; auf diese folgen nach innen starke Längs- und Quermuskel-Bündel, deren Fasern eine deutliche Querstreifung zeigen. Die Substanz der Wülste selbst besteht aus einer wenig gefärbten Flüs-

sigkeit, in der molekuläre Granulationen und Fettbläschen, ausserdem auch eigenthümliche ovale Körperchen mit deutlicher Hülle und körnigem Inhalte suspendirt sind.

Derselbe (ebenda p. 513—521. pl. 13) beschrieb die ersten Stände und die Verwandlungsgeschichte des *Dasytes coeruleus*. Er fand die Nymphen im Innern von dünnen, abgebrochenen Eichenästen, in einer länglichen Höhlung liegend, in welche Gänge von geringem Durchmesser mündeten. Die Larve ist der von Perris bekannt gemachten des *Dasytes flavipes* sehr ähnlich. Der Verf. vermuthet, dass dieselbe in ihrer Jugend vielleicht parasitisch an Crabroniten-Larven lebt, Aubé dagegen ist der Ansicht, dass sie den Elateren-Larven nachstellt.

Clerii. Neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 71 ff.): *Cymatodera morosa* und *usta* Sonora, *Trichodes tenellus* Californien, *Clerus affiliatus* Texas, *latecinctus* Colorado, *abruptus* Eagle Pass, und (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 18): *Trichodes bibalteatus* Texas.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 92 ff. pl. 4 u. 5): *Priocera aurosignata*, *Hydnocera? albofasciata*, *Pelonium superbum* (ist = P. Kirbyi Griff. Klug) und *Enoplium fulvicorne* (ist = E. scoparium Klug) aus Brasilien.

Von Boheman (Fregatten Eugenies resa p. 84 ff.): *Opilus impurus* Cap, *Clerus delicatulus* Sidney, *Xylotretus flavicornis* Sidney.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 81. pl. 4): *Pallenis sanguineus*, *Mniszechii* und *Stigmatium? Gabonicum* vom Gabon in Guinea.

Von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 283): *Necrobia aspera* von Ceylon.

Letzner (35. Jahresbericht d. Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 122) beschrieb die Puppe von *Opilus domesticus*, welche er in der Höhlung eines Pfahles, in dem *Xyletinus pectinatus* hauste, fand.

Ptiniores. Unter dem Namen *Myrmecospectra* beschrieb v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 65) eine merkwürdige neue Gattung dieser Familie, vom Ansehen einer schwarzen Ameise, mit langgestrecktem, hinten sehr verschmälerten Halsschilde und hinter der Basis stark eingeschnürten Flügeldecken, beide nahe am Schildchen stark aufgetrieben; das letzte Glied der Maxillartaster zweimal so lang als das vorhergehende, das erste Fühlerglied dreieckig erweitert, Fühler selbst länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen. Art: *Myrm. Nietneri* 1¼ lin. von Ceylon. — Neue Art: *Ptilinus binodulus* ebendaher.

Neue Arten von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 72 ff.) sind: *Dorcatoma grave* Texas, *pusillum* Californien, *Anobium setiferum* und *Ptilinus basalis* Californien, *Apate pun-*

ctipennis Mexiko und Texas, *Sinoxylon sericans* Texas, *asperum* Colorado, *sextuberculatum* Colorado, *Exops exesus* Texas, *Lyctus planicollis* Colorado.

Von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 85 ff.): *Ptinus insularis* Taiti, *binodulus* Insel Mauritius, *Mezium cristatum* Montevideo, *Anobium pudicum* Californien, *Dorcatoma rufipes* Buenos Ayres, *affne* Californien und *Xyletinus puberulus* Californien.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 82 f.): *Hyloecetus Africanus*, *Apate lunigera*, *semicostata* und *cultrata* vom Gabon.

Von Walker (Annals magaz. nat. his. 3. ser. II. p. 283): *Ptinus lemoides*, *Atractocerus debilis*, *reversus* und *Apate submedia* von Ceylon. Ebenda p. 206: *Lyctus disputans* und *retractus* ebendaher, p. 286: *Cis contendens*.

Von Wollaston (ebenda p. 409): *Rhizopertha bifoveolata* von Madeira.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 841 f.) machte Mittheilungen über die Lebensweise der Larven von *Hyloecetus dermestoides*.

Melasoma. Unter den von Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 89 ff.) beschriebenen Melasomen sind drei, auf welche neue Gattungen gegründet wurden: 1) *Tessaromma* (Taf. 1. fig. 5), von länglicher, gleich breiter Körperform; Fühler kurz, das 3. Glied verlängert, das 4. etwas länger als die folgenden, welche länglich dreieckig sind; Endglied der Maxillartaster dreieckig abgestutzt; Augen zu vieren, zwei oben und zwei unten, klein, rundlich; Thorax quer viereckig, Schildchen kurz, abgerundet, Flügeldecken convex, gegen die Spitze hin spitz zugerundet; Beine ziemlich kurz, Vorderschenkel oben bucklig, alle Schienen gerade. Zwei Arten: *Tess. lugubris* Panamá, 9 mill., *morio* Gallapagos-Inseln, 5½ mill. — 2) *Scotochares* (Taf. I. fig. 6). Körperform an Engis erinnernd, Fühler bis zur Mitte des Thorax reichend, die sechs letzten Glieder dicker, das 6. bis 10. kurz, das 11. gerundet; Maxillartaster mit dreieckigem Endgliede, Augen oval, vorn tief ausgerandet, Thorax quer viereckig, Flügeldecken an der Basis genau von dessen Breite, nach hinten allmählig verengt und zugerundet. Art: *Scot. insularis* von der Insel Guam. — 3) *Chanopterus* (Taf. I. fig. 7), zur Helopiden-Gruppe gehörig, eine eigenthümliche Form, die in der Körperbildung und den klaffenden, verkürzten Flügeldecken unwillkürlich an das Weibchen von *Cebrio* erinnert; Fühler nicht ganz von halber Körperlänge, ziemlich derb, gegen die Spitze hin leicht verdickt, die Glieder alle länglich, das drittletzte am kürzesten; Kopf oben niedergedrückt, Augen klein, rund, Lippentaster mit grossem, beilförmigen Endgliede, Maxillartaster dreigliedrig (?); Thorax quer, seitlich stark gerundet,

Schildchen sehr gross, abgerundet dreieckig, Flügeldecken vom ersten Drittheile ab an der Naht weit klaffend, nur bis zum hinteren Vierttheile des Abdomens reichend, an der Spitze abgerundet. Art: *Chan. paradoxus*, 8 mill. aus Patagonien. — Ausserdem werden folgende neue Arten beschrieben: *Ammophorus insularis* Insel Oahu, *denticollis* Panamá, *Eleodes valida* und *impressicollis* Californien, *Phaleria manicata* Gallapagos-Inseln, *bisignata* Rio - Janeiro, *pusilla* China, *Melania carbonaria* Brasilien, *Heterophaga lateralis* und *pullula* China, *Epitragus cupripennis* Rio-Janeiro, *Iphthinus cupripennis* Keelings-Inseln, *Zophobas lugubris* Insel Puna, *Anaedus corvinus*, *Amarygmus subhemisphaericus* Cap, *Allecula rubripes* Montevideo, *puncticollis* Taiti, *angusticollis* und *laticollis* Neu-Holland.

Walker (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 284) charakterisirte eine neue Gattung *Osdara* aus der Helopiden-Gruppe folgendermassen: „Sphaeroto similis. Corpus subovatum, crassum, convexum; caput transverse impressum, palpi securiformes, antennae subclavatae, corporis dimidio breviores, articulis apicem versus brevioribus. Thorax subrotundatus, lateribus incisus, elytra latiora, scabra, pedes longiusculi.“ Art: *Osdara picipes*, 4 lin. von Ceylon. Ausserdem werden folgende neue Arten durch Diagnosen bekannt gemacht: *Strongylium variabile*, *parabolicum*, *laeviusculum*, *Helops ebeninus*, *Amarygmus chrysomeloides*, *Diaperis velutina*, *Zophobas clavipes*, ? *solidus*, *Upis impressa*, *Tenebrio retentü*, *Opatrum contrahens*, *bilineatum*, *planatum*, *serricolle*, *Asida horrida*, *Crypticus deterius*, *longipennis*, *Phaleria rufipes*, *Toxicum oppugnans*, *biluna*, *Uloma scita*, *Alphitophagus subfascia*, *Allecula fusiformis*, *elegans* und *Cistela congrua*.

Unter den von Thomson (Archives entomol. II. p. 84 ff.) beschriebenen Melasomen vom Gabon befinden sich folgende neue Gattungen: 1) *Amenophis* n. g., mit *Stenochia* verwandt, aber von kürzerem und gedrungenerem Baue und mit kurzen, nach der Spitze ziemlich stark verdickten, innen deutlich gesägten Fühlern; das Endglied beider Taster beilförmig, die Augen auf der Stirn weit getrennt, die Beine lang und schlank. Arten: *Amen. Fairmairei*, pl. 2. fig. 3, metallisch grün gefärbt, 20 mill. und *elongata* von gleicher Grösse. — 2) *Hoplonyx* n. g., mit senkrechtem Kopfe, sehr grossen, nierenförmigen, stark genäherten Augen, vom fünften Gliede an etwas gesägten Fühlern, die unter einem Vorsprunge in der Ausrandung der Augen eingelenkt sind, hervortretender Oberlippe, dicken Maxillartastern mit beilförmigem Endgliede, kurzem Thorax, unter dem der Kopf kaum hervorsieht, und dicken Vorderschenkeln mit starkem Eddorne. (Von einer Bewaffnung der Klauen, die man aus dem Gattungsnamen vermuthen sollte, wird nichts angegeben.) Zwei Arten: *Hopl. alleculoides*, 12 mill. und *monophthalmus*, 15 mill. — 3) *Derosphaerus* n. g. von

der vorhergehenden Gattung durch auseinanderstehende Augen, die Fühler, an denen die sechs letzten Glieder etwas breiter sind, fast kugligen Prothorax, breiten Mesosternalfortsatz und unbewehrte Schenkel unterschieden. Zwei Arten: *Derosph. globicollis*, 13 mill. und *foveostriatus*, 9 mill. — 4) *Gonocnemis* n. g., mit stark ausgerandeten, zusammenstossenden Augen, nach der Spitze verdickten Fühlern, hervorstehender Oberlippe, starken und zugespitzten Mandibeln, dick eiförmigem Endgliede der Maxillartaster, gewölbtem Prothorax mit spitzen Vorderecken, verwachsenen Flügeldecken, breiten und unterhalb zu einem sehr starken Zahne erweiterten Vorderschenkeln und etwas längeren, schlanken Hinterschienen. Art: *Gon. strigipennis*, 4 mill. — 5) *Synopticus* n. g., von der vorhergehenden Gattung durch dünne, fadenförmige Fühler von halber Körperlänge und an denen mit Ausnahme des zweiten kleinen alle Glieder fast gleich gross sind, so wie durch unbewehrte Schenkel unterschieden. Art: *Synopt. degener*, vom Ansehen eines Anobium, 4 mill. — Als neue Arten werden ausserdem (ebenda p. 84 ff.) beschrieben: *Opatrum sulcipenne*, *segne*, *Platydema brevispina*, *maculosa*, *Ceropria janthina*, *Heterophaga sulcipennis*, *parallela*, *Ceratupis foveicollis*, *laesicollis*, *Prioscelis Claudus*, *Odontopus obsoletus*, *Tenebrio foveicollis*, *Praeugena femorata*, *Helops spinicollis*, *Stenochia dichroma*, *cribratissima*, *rapax*, *xanthozona*, *geniculata*, *puncticollis*, *quadraticollis*, *longicornis*, *Tetraphyllus testaceipes*, *byrrhoides*, *Allecula caligata*, *Dielopsis striata*, *Ctenopus splendidus* und *Cistela rufula*.

Zwei neue Gattungen wurden ferner von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1858. p. 74 ff.) aufgestellt: 1) *Dacoderus* n. g., besonders merkwürdig durch die Vereinigung der vorderen Hüftpfannen und das dadurch bedingte Zusammenstossen der Vorderhüften. Kopf quadratisch, zu einem dünnen Halse zusammengeschnürt; Fühler entfernt stehend, 10-gliedrig, die beiden letzten Glieder etwas abgestutzt und grösser als die vorhergehenden runden; Augen hinten und seitlich gestellt, länglich oval, etwas hervortretend. Thorax trapezoidal, langgestreckt, in der Mitte stark der Quere nach ausgehöhlt, beiderseits mit einem gerundeten Höcker; Flügeldecken flach, lang eiförmig, mit tiefem Nahtstreifen. (Nach Lacordaire mit *Adelostoma* und *Stenosis* zunächst verwandt.) Art: *Dac. striaticeps* aus Californien. — 2) *Glyptotus* n. g., mit *Upis* verwandt, doch von robusterer Form, durch kürzere Beine und Hintertarsen so wie durch die nicht gekeulten Schenkel unterschieden. Art: *Glypt. cribratus* aus Georgien und Texas. — Neue Arten sind ausserdem: *Pelecyphorus morbillosus* von Sonora, *Helops farcta* und *Opatrinus aciculatus* aus Texas.

Der selbe lieferte (ebenda p. 180—188) unter dem Titel „Note on the species of Eleodes found within the United States“ eine ana-

lytische Tabelle für die Nord-Amerikanischen Arten der Gattung *Eleodes*, deren im Ganzen 60 Arten bekannt sind. Er theilt dieselben zunächst in 4 Hauptgruppen, für welche die Wölbung, Rundung, Form und Skulptur der Flügeldecken, die Bildung des Prosternum, die Bewaffnung der Schenkel, die Bildung der Enddornen an den Vorderschienen und der Vordertarsen zu Hilfe genommen sind; diese Hauptgruppen werden dann weiter analysirt, so dass die Arten unter 20 kleinere Gruppen vertheilt sind. Die neuen Arten, welche am Schlusse der Tabelle noch näher charakterisirt werden, sind folgendermassen benannt: *Eleodes dispersa* mit den fraglichen Varietäten *deleta* und *arata*, *El. texana*, *pedinoides*, *asperata*, *robusta*, *nupta*, *gracilis*, *sponsa*, *caudifera*, *fusiformis*, *seriata*, *debilis*, *soror*, *striolata*, *immunis*, *omissa*, *nigrina*, *ventricosa*, *Haydenii*, *gentilis*, *scabricula*, *Veseyi*, *constricta* und *viator*.

Derselbe (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 18) diskutierte die Charaktere der von Lacordaire (Gen. d. Coléopt. V) für die mit nicht in einen Dorn endigenden Vorderschienen versehenen Pelecyporus - Arten begründete Gattung Philolithus, welche er als kaum genügend zur Abtrennung ansieht und stellte die Nord-Amerikanischen Asiditen-Gattungen in einer Tabelle analytisch zusammen. In derselben erscheinen zwei neue Gattungen: *Astrotus* Le C. für *Microschatia contorta* Le C., und *Pactostoma* für *Asida anastomosis* Say errichtet; bei ersterer ragt das Prosternum hervor und die äussere Spitze der Vorderschienen ist verlängert, während bei letzterer beide Charaktere fehlen. Als neue Arten werden beschrieben: *Microschatia sulcipennis*, *Pelecyporus aeger*, *irregularis*, *costipennis*, *Eusattus productus* und *Embaphion contusum* von Arizona, Fort Laramie u. s. w.

Lucas (Bullet. soc. entomol. p. 188) machte eine vorläufige Mittheilung über eine neue Melasomen - Gattung aus Algier, welche er *Piestognathus*, und die Art: *P. Douei* nennt; sie steht zwischen *Erodium* und *Leptonychus* in der Mitte und unterscheidet sich durch die sehr niedergedrückten und breiten Mandibeln und durch die Länge des letzten Fühlergliedes, welches den fünf ersten zusammengenommen gleichkommt. — Ebenda p. 220 ff. beschreibt derselbe folgende neue Arten aus Algier: *Pimelia consolrina*, *intertuberculata*, *Buquetii*, *tuberculifera*, *Zophosis depressipennis*, *Mesostena longicollis* und p. 179 f.: *Pimelia retrospinosa*, *nigropunctata* und *Erodium exilipes*.

„Zwei neue Erodiiinen - Genera“ beschrieb Miller (Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 115 ff.). Die erste Gattung *Dirosis* unterscheidet sich von *Leptonychus*, *Arthrodeis* und *Diodontes* Sol. durch die vorstehende, quere Oberlippe, während sie durch die Zahnung der Mandibeln damit übereinstimmt, nur dass hier der Zahn nicht

spitz, sondern stumpf, lappenförmig ist. Art: *Dir. nervosus* (Erodius nervosus Mus. Berol.), von Helfer in Mesopotamien aufgefunden. — Die zweite Gattung *Amnodeis* unterscheidet sich von *Anodesis* Sol. durch die an der Spitze stark aufgetriebenen Schenkel und nicht gebuchtete Halsschildbasis, und ist auf *Anodesis giganteus* Reiche gegründet. Ausser dieser beschreibt der Verf. drei neue Arten: *Ann. grandis* und *asiaticus* aus der asiatischen Türkei und *confluens* aus Mesopotamien. Vielleicht gehört *Erodius scaber* Sol. derselben Gattung an.

Boletozenus nennt v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 63) eine neue Gattung neben *Boletophagus*, welche sich von dieser durch die Bildung der Fühler unterscheidet; das letzte Glied ist jäh abgeschnitten, das dritte kaum so lang wie das zweite. Art: *Bol. gibber* von Ceylon. — Neue Arten: *Boletophagus vacca* von Birma, *Xyloborus? crenipennis* ebendaher, *Laena Ceylonica* von Ceylon und *minima* aus Dalmatien. — Ebenda p. 188 f. beschrieb derselbe *Sclerum? sexcostatum* vom Griechischen Archipel, *Bioplanes Creticus* von Candia, *Hadrus Europaeus* von Corsica, *Micipsa Bysantica*, *Pyraei* und *Graeca* aus Griechenland.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 413) gab eine ausführliche Charakteristik der von Chevrolat benannten Gattung *Adelina* und beschrieb die auf Madeira einheimische, aber gewiss nur dorthin importirte *Adelina farinaria*.

Guérin, „Description de deux Coléoptères du genre *Sepidium*, dont l'un est pentamère et paraît être le mâle, et l'autre est hétéromère.“ (Rev. et Magas. de Zoologie X. p. 127. pl. 4). Der Verf. giebt eine Beschreibung und Abbildung der beiden Geschlechter eines in der Umgegend von Moka in der Wüste gefundenen Käfers, von denen das eine pentamerisch, das andere heteromerisch ist; er nennt das Insekt *Sepidium Pradieri*, indem er angiebt, dass es entschieden (évidemment) zur Gattung *Sepidium* gehöre. Dass dies jedoch nicht der Fall ist, zeigt ein Vergleich der Abbildung mit den zahlreichen und ganz übereinstimmend gebauten Arten dieser Gattung sehr bald, indem es von diesen schon durch den Bau des Halsschildes und den Ansatz des Kopfes auffallend abweicht. Die Verschiedenheit der Fussgliederzahl bei den beiden Geschlechtern wäre überdem in der Familie der Melasomen ein Fall, der ganz vereinzelt dastände, so dass zu vermuthen steht, das Thier gehöre gar nicht der gegenwärtigen Familie an. (Eine Beschreibung der Art ist ausserdem im Bullet. soc. entom. p. LXX gegeben.)

Fernere neue Arten sind: *Camaria calligrammia*, *Stenochia flavozonata*, *nigricornis* (ist = *Helops flavicornis* Germ.), *Stenochia? longipes* und *cribrata* aus dem Innern Brasiliens von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 137 ff. pl. 9. fig. 1—4), *Xystropus Solieri* und *cy-*

nipes ebendaher von demselben (ebenda p. 140 ff.), *Asida Castellana*, *Heliopathes foveolatus* und *Phylax saxeticola* Graells aus Spanien (Memorias de la comision etc. p. 69 ff. pl. 3. fig. 8—10, wo ausserdem *Coelometopus clypeatus* Solier abgebildet ist) und *Allecula rhenana* Bach (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 373), bei Bingen aufgefunden.

Eine Beschreibung der fünf in der Umgegend Wien's vorkommenden Blaps-Arten lieferte Miller (Wien. Ent. Monatschr. II. p. 15 ff.); es sind folgende: *Blaps Chevrolatii* Sol., *ovata* Sol., *fatidica* Sturm, *reflexicollis* Sol. und *mortisaga* Fab.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXX) kommt *Platydemia Europaea* auch in Algier vor.

Melandryadae. Graells (Memorias de la comision etc. p. 73. pl. 3. fig. 12) gab Beschreibung und Abbildung von *Dircaea mollis* n. A. aus Spanien.

Lagriariae. Als neue Gattung stellte Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 101 ff. Taf. 2. fig. 1) *Euomma* auf, mit *Eutrapela* Dej. zunächst verwandt, aber durch die auf der Stirn genäherten Augen unterschieden. Fühler fadenförmig, etwas kürzer als der halbe Körper, das 2. Glied kurz, das 3. und 4. verlängert, gleich; Kopf vor den Augen weit hervorgezogen, Augen gross, länglich, ober- und unterhalb einander genähert; Maxillartaster dreigliedrig (?), mit grossem beilförmigen Endgliede. Thorax kaum breiter als lang, Schildchen dreieckig, Flügeldecken etwas breiter und dreimal so lang als der Thorax. Art: *Euomma lateralis* aus Neu-Holland, 7 mill. — *Statira castanea* von der Insel Puna und *Eutrapela australica* von Sidney n. A.

Lagria obesa, *helopioides*, *analis* und *cuprina* Thomson (Archiv. entom. II. p. 104 ff.) n. A. vom Gabon.

Lagria rubida Graells (Memorias de la comision etc. p. 74. pl. 4. fig. 1) n. A. aus Spanien. Auch wird vom Verf. die Larve der *Lagria lata* p. 104. pl. 4. fig. 2 nochmals beschrieben und abgebildet.

Pyrochroidae. Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 103. Taf. II. fig. 2) errichtete eine neue Gattung *Lemodes* auf ein hübsches und bekanntes Insekt aus Neu-Holland, das im Habitus mehr einer *Lagria* als einer *Pyrochroa* gleicht, vom Verf. aber der gegenwärtigen Familie beigezählt wird. Fühler von halber Körperlänge, perlschnurartig, Maxillartaster mit grossem, dreieckig abgestutzten Endgliede, Augen klein, kuglig, Thorax klein, hinten herzförmig eingeschnürt, Schildchen gerundet dreieckig, Flügeldecken breit, flach, hinten gerundet. Art: *Lem. coccinea*, 5 mill., schön scharlachroth mit schwarzen Beinen und Fühlern, deren Endglied hellgelb ist.

Pedilus rubricollis Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 190) n. A. aus Süd-Russland.

Laboulbène, Notiz über die Zucht von *Pyrochroa coccinea* aus Larven (Annales soc. entom. VI. p. 842).

Anthicides. Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 103 ff.) beschrieb als neue Arten: *Formicomus armatus* Java, *mandarinus* China, *Anthicus caesiosignatus* Californien, *troglodytes* S. Francisco und Taiti, *Taitiensis* Taiti, *nitidus*, *atomarius* und *amplicollis* Californien, *Xylophilus fasciatus* Neu-Holland.

Macrarthrius robustus aus Ceylon und *minimus* aus Ostindien wurden von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 67) als n. A. beschrieben.

Synonymische Bemerkungen über einige *Anthicus*-Arten theilte Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 379) mit.

Mordellionae. Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 75 ff.) beschrieb *Mordella comata*, *vilis* und *nubila* aus Californien, *Anaspis pusio* ebendaher und *laetula* aus Texas als n. A.

Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 108): *Mordella albosi-gnata* aus Sidney, *castanea* Insel Gnam, *insularis* Taiti, *ruficeps* Buenos Ayres und *exigua* Rio-Janeiro.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 144): *Mordella pleurosticta* und *albomaculata* n. A. aus Brasilien.

Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286): *Mordella composita* n. A. von Ceylon.

Letzner (35. Jahresbericht der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 119 ff.) hält *Anaspis flava* Lin., *frontalis* Lin., *lateralis* Fab. und *atra* Fab. für Farbenvarietäten derselben Art, indem er diese verschiedenen Formen in grosser Menge zusammen auf denselben Blüten von *Spiraea* und zum Theil mit einander in Begattung antraf. Er schlägt dafür den neuen Namen *Anaspis flavo-atra* vor und beschreibt zwanzig verschiedene Farbenvarietäten dieser Art, ebenso die (schon von Costa hervorgehobenen) Geschlechtsunterschiede des Männchens. — Ebenda p. 122 bemerkt L., dass die von Schilling beschriebene Larve der *Mordella pumila* Gyll. nicht dieser Art, sondern der *Mord. pusilla* Dej. angehöre.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 101 f. pl. 6. fig. 1) gab eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe von *Mordella aculeata*.

Rhipiphorides. Als neue Arten wurden beschrieben: *Rhipiphorus maculicollis* Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 107) aus Neu-Holland, *Pelecotoides maculipennis* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 143) aus Brasilien, *Acosmus languidus* Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286) aus Ceylon und *Rhipiphorus puncticeps* Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 20) von Llano Estacado. — Am letzteren Orte macht Le Conte zugleich die Mittheilung, dass

Rhip. bicolor Say, der vom Ref. nach der Beschreibung mit *Rh. pectinatus* Fabr. vereinigt worden ist, eine davon verschiedene Art sei, für die er wegen des anderweitig vergebenen Namens *Rh. bicolor* die Benennung *Rhip. Sayi* vorschlägt.

Vesicantia. Fabre hat seine Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte von Meloë in diesem Jahre noch durch Mittheilungen über die erste Form der Larve während ihrer Existenz ausserhalb der Bienenzellen vervollständigt. („Nouvelles observations sur l'hypermétamorphose et les moeurs des Meloides,“ *Annales des scienc. natur.* 4. sér. IX. p. 265—276). Dieselben stimmen vollständig mit den von Newport gemachten Angaben überein, nämlich, dass die junge sechsfüssige Larve nach ihrem Auschlüpfen aus dem Eie an Blumen, besonders Compositen, heraufkriecht, sich im Grunde derselben verbirgt und sobald eine Biene dieselben besucht, sich an den Körper dieser anklammert. Was den Ort betrifft, wo die Eier abgelegt werden, so ist derselbe mit Vorbedacht gewählt, nämlich stets in der Nähe der Bienen-Bauten; F. legte sich, um Beobachtungen anzustellen, vor die Oeffnung eines Anthophora-Baues in den Rasen, und bemerkte bald darauf, dass seine Kleider mit Tausenden junger Meloë-Larven übersäet waren; bei weiterem Nachforschen stellte sich heraus, dass alle Grashalme und Blumen in der ganzen Umgegend von solchen wimmelten, so dass dieselben also in der nächsten Nähe ausgeschlüpft sein mussten. Bei einer genaueren Beobachtung der Compositen zeigte es sich, dass die jungen Larven sich an alle Insekten, welche dieselben besuchten, ohne Ausnahme anklammerten und zwar unter diesen auch an solche, welche ihnen keine Gelegenheit zur weiteren Entwicklung bieten konnten, wie *Eristalis*, *Calliphora*, *Ammophila*, Tagfalter u. a. Selbst an fremde Substanzen, wie an Stücke Tuch, an Halme, an eine Zange, krochen sie an, sobald diese in die Blüthen hineingebracht wurden. Interessant ist es, dass sie sich auch an *Melecten* und *Coelioxys* anhefteten, welche selbst Parasiten der Anthophoren sind, so dass sie in diesem Falle also nicht das Ei der Anthophora, sondern das dafür in die Zelle gelegte jener Gattungen verzehren. — Indem der Verf. schliesslich die wenigen bisher über die Larven der *Lytta vesicatoria* gemachten Angaben citirt und sie mit dem über die Meloë-Larven bekannt gewordenen vergleicht, glaubt er sich zu der Annahme berechtigt, dass die Naturgeschichte derselben mit der von Meloë im Wesentlichen übereinstimmen werde.

Le Conte charakterisirte (*Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia* 1858. p. 76) eine neue Gattung *Phodaga*, die mit *Lytta* sehr nahe verwandt und gewissen Arten, z. B. *L. lemniscata* ähnlich ist aber einen nach Art von *Rhipiphorus* erhöhten Scheitel hat; die Augen sind länglich, oval, die Fühler zwischen denselben eingefügt und

die Stirn daher verengt; der Mund etwas mehr verlängert, die Fühler kürzer und weniger lose gegliedert; die Klauen doppelt, aber der untere Theil um ein Drittheil kürzer als der obere. Art: *Phod. albiceps* von Sonora. — Neue Arten: *Lytta melaena* von Sonora, *Nemognatha discolor* und *longicollis* von Texas.

Derselbe (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 21) errichtete eine zweite neue Gattung *Eupompha*, mit der vorigen und *Lytta* verwandt, aber von letzterer hinreichend durch die ganzen Augen, die schief und nicht quer gestellt sind, und von ersterer durch die unterhalb nicht stachligen Tarsen unterschieden; Körperform lang und schlank, wie bei *Lytta polita* Say. Art: *Eup. fissiceps*. — Andere neue Arten sind: *Lytta corvina*, *insulata*, *vittigera*, *tenella*, *linearis* und *Nemognatha flavicollis* aus Texas u. s. w.

Mulsant und Rey haben unter dem Titel „Coup d'oeil sur les Insectes de la famille des Cantharidiens accompagné de la description de diverses espèces nouvelles ou peu connues“ (Opuscules entom. VIII. p. 45—138) eine Uebersicht und Beschreibung der in Europa und den angrenzenden Ländern Asiens und Afrikas vorkommenden Arten dieser Familie gegeben, welche der Mehrzahl nach freilich schon genügend bekannt sind. Der Inhalt der Arbeit ist: *Oenas* 2 Arten, *Lydus* 4 A., *Alosimus* 7 A. (*A. noticollis* neuer Name für *Lydus maculicollis* Muls., *elegantulus* n. A. aus der Türkei, von Kindermann als *Lytta elegans* verschickt), *Lagorina* n. g. auf *Lytta sericea* Waltl und *scutellata* Lap. begründet, 2 A., *Cantharis* (*Lytta*) 7 A. (*C. Perroudi* n. A. aus Algier), *flavipes* Kind. i. lit. unbekanntes Vaterlands), *Epicauta* 7 A. (*E. late-lineolata* Motsch. i. lit. n. A. aus dem Asiatischen Russland), *Megatrachelus* (Motsch.) n. g., 3 A. (z. B. *Zonitis polita* Gebler), *Zonitis* 8 A. (*Z. Paulinae* n. A. aus Galilaea) *Leptopalpus* Gnér. 1 A. (*Zonitis rostrata* Fab.), *Nemognatha* 2 A., *Apalus* 2 A., *Stenoria* 1 A., *Sitaris* 2 A.

Ausserdem beschrieb Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Angustipennes, Supplément) eine neue Gattung *Criolis*, zu der Gruppe der Sitarates des Verf. gehörend, von *Stenoria* und *Sitaris* durch die Flügeldecken, welche an der Aussenseite bis zum hintersten Viertel geradlinig und an der Naht weniger klaffend und weniger krummlinig sind, durch den inneren Dorn der Hinterschienen, der mindestens zweimal so breit als der äussere ist und die mehr verlängerten Postepisterna unterschieden. Nach diesen Charakteren bleibt die Art, *Criolis Guerinii* aus den Basses-Alpes gewiss besser mit *Sitaris* vereinigt.

Als neue Arten wurden ausserdem bekannt gemacht:

Tetraonyx violaceipennis, *Gnathium subcinctum*, *Nemognatha bicolor* und *abdominalis* aus Brasilien von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 146 ff.).

Tetraonyx Cubensis aus Cuba von Chevrolat (Revue et Magas. de Zoologie X. p. 210).

Epicauta nigrifinis, *Mylabris humeralis* und *alterna* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 285).

Mylabris maculoso-punctata und *Amorii* aus Spanien von Graells (Memorias de la comision etc. p. 75 ff. pl. 4. fig. 5 u. 6).

Sitaris longicornis Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 388) aus Italien, kurz diagnosticirt.

Oedemeritae. Eine neue Gattung ist *Rhopalobrachium* Boheman (Fregatten Eugenie's resa p. 109 ff. Taf. I. fig. 8). Fühler kürzer als die halbe Körperlänge, fadenförmig, die drei letzten Glieder etwas länger und dicker als die vorhergehenden; Maxillartaster dreigliedrig (?), das letzte so lang als die vorhergehenden zusammengenommen, länglich dreieckig, abgestutzt; Augen rund, convex, Prothorax hinter der Mitte gerundet, vorn plötzlich verengt, langgezogen, Schildchen halbkreisförmig, Flügeldecken langgestreckt, gleich breit, hinten abgerundet; Beine schlank, Schenkel leicht gekellt. Art: *Rhop. clavipes* aus Patagonien, 13 mill. — *Nacerdes nigrinotata* von Sidney, *Chinensis* von Hongkong und *tenella* von der Insel Puna.

Oedemera (Nacerdes) dimidiatipes Lucas (de Castelnau, Voyage p. 142) n. A. aus Brasilien.

Mulsant (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Angustipennes) theilte die einheimischen Arten dieser Familie in zwei Hauptgruppen, die er Calopaires und Oedéméraires nennt; bei ersteren sitzen die Fühler auf einem Tuberkel in einer tiefen Ausrandung der Augen und das Mesosternum reicht bis zur Hälfte der Hüften zwischen denselben; bei letzteren sitzen die Fühler nicht auf einem Höcker und schliessen sich nicht der Ausrandung der Augen, wenn diese überhaupt vorhanden ist, eng an. Die Calopaires umfassen nur die Gattung Calopus mit 1 A., die Oedéméraires zerfallen in drei Untergruppen: 1) Nacerdates mit *Nacerdes* 1 A., *Anoncodes* 6 A., *Asclera* 3 A., *Xanthochroa* 2 A. und *Dryops* 1 A. 2) Oedémérates mit *Oedemera* 12 A. und *Chrysanthia* 2 A. 3) Sténostomates mit *Stenostoma* 1 A. — Von den 29 in Frankreich vorkommenden Arten der Familie sind nur 2 neu: *Asclera xanthoderes* aus dem Dep. du Var und Sicilien und *Oedemera sericans* von Marseille und Corsica.

Salpingidae. *Rhinosimus ruficeps* wurde als neue Deutsche Art von Bose (Entom. Zeitung XIX. p. 96) beschrieben.

Von Boheman wird (Fregatten Eugenie's resa p. 112) unter der Familie Salpingidae ein „*Rhinomacer pallipes*“ als neue Art aufgeführt; wahrscheinlich ist „*Rhinomacer*“ irrtümlich für *Rhinosimus* gedruckt und würde die Art dann hierher gehören.

Brenthides. Thomson (Archiv. entom. II. p. 116 ff.) beschrieb

als neue Arten vom Gabon: *Arrhenodes Gabonicus*, *opacus*, *mediocimus*, *gentilis*, *forficatus*, *Cerobates debilis*, *sulcirostris*, *Ceocephalus foveipennis*, *Rhyticephalus occipitalis*, *Centrophorus rufescens* und *laevicollis*.

Jekel (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 356): *Arrhenodes xanthozonatus* n. A. aus Central-Amerika.

Bruchetae. Zur Anthribiden-Gruppe kommen mehrere, zum Theil sehr ausgezeichnete neue Arten vom Gabon (Guinea), welche Thomson in den Archives entomol. II. p. 106 ff. beschrieben und theilweise auf pl. 2.—4. sehr schön abgebildet hat. Auf eine derselben wird eine neue Gattung *Aneurhinus* errichtet, welche nach der Kopf- und Fühlerform die Mitte zwischen der ersten und zweiten Schönherr'schen Anthribiden-Gruppe halten soll, die aber nach der auf pl. 2 gegebenen Abbildung nur auf das Weibchen der Gattung *Polycorynus* Imhoff begründet ist und sich vielleicht sogar ohne besonderen Zwang mit *Eucorynus* Schh. hätte verbinden lassen. Die Art ist *Aneurh. variegatus* benannt. Die übrigen neuen Arten sind: *Mecocerus Mniszechii*, *tigrinus*, *Mec.? inermis*, *Litocerus siliicornis*, *Xenocerus Gabonicus* (ist eine Art der Gattung *Deuteroocrates* Imh.), *Phloeotragus gigas* (Fabr.?), *sparsutus*, *subfasciculatus*, *brevis*, *Xylinades simillimus*, *Cratoparis? parvirostris*, *Anthribus subpenicillatus* und *albopygialis*.

„Etude sur les Coléoptères du genre *Bruchus*, qui se trouvent en France,“ par E. Mulsant et Cl. Rey (Opuscules entomol. VIII. p. 1—44). Die Verf. geben in dieser Arbeit eine Aufzählung und Beschreibung der in Frankreich vorkommenden Arten der Gattung *Bruchus*, deren Zahl 55 beträgt, mit besonderer Berücksichtigung der sexuellen Verschiedenheiten, sich im Uebrigen aber, sowohl was die Reihenfolge als die Nomenklatur der Arten betrifft, wesentlich an Schönherr anlehnend. Als neue Arten sind zu erwähnen: *Br. canaliculatus* Südfrankreich, *ulicis* Provence, *tessellatus* Languedoc. Auf drei beifolgenden Tafeln sind besonders Abbildungen von Fühlern und Schienen, in denen die wesentlichsten Kennzeichen zur Unterscheidung der Arten liegen, gegeben.

Neue Arten sind: *Spermophagus tessellatus*, *Bruchus minimus*, *minutissimus*, *tantillus* und *Caryoborus Indus* Motschulsky (Etud. ent. VII. p. 97 ff.) aus Ostindien, *Bruchus ramicornis* Boheman (Fregatten *Eugenies resa* p. 112) aus Californien, *Bruchus uniformis*, *prosopis* und *desertorum* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 77 f.) aus den Colorado-Steppen, *Bruchus (Pachymerus) Icamae* Guérin (Bullet. soc. entom. p. 230) aus Quito, in den Samen von *Icama* lebend, *Bruchus albomaculatus* Graells (Memorias de la comision etc. p. 78. pl. 4. fig. 7) aus Spanien.

Kolenati führt (Bullet. d. natural. de Moscou 1858. I. p. 112 ff.) als im Caucasus einheimisch 49 *Bruchus*, 4 *Spermophagus*, 2 *Urodon*, 1 *Brachytarsus*, 3 *Tropideres*, 1 *Platyrhinus* und 1 *Anthrribus* auf. Neu ist nur *Bruchus incipiens*, diagnosticirt.

Kollar, „Ueber den Haushalt des Erbsenkäfers, *Bruchus pisi* Lin.“ (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 421 ff.). Nach den Beobachtungen des Verf. legen die Weibchen nach der Begattung ihre Eier, welche citronengelb und walzenförmig sind, an die äussere Schale der Schoten, wo sie vermittelt einer klebrigen Substanz befestigt werden; die Larven durchbohren die Schale und fressen sich in die weichen Erbsenkörner hinein.

Nach Lucas (Bullet. soc. entomol. p. XXVIII) lebt *Spermophagus semifasciatus* Schönh. im Larvenzustande in den Schoten von Leguminosen aus La Plata, oft zu 7—8 Individuen in einer Schote. Das von Schönherr nicht gekannte Männchen dieser Art wird zugleich beschrieben.

Curculionides. Eine Reihe neuer Curculionen vom Gabon (Guinea) machte Thomson (Archives entomol. II. p. 121 ff.) durch Beschreibungen bekannt. Die darunter befindlichen neuen Gattungen sind: 1) *Platyomicus* n. g. (neben *Platyomus* und *Platyomides* ein misslicher Name!), fast ganz vom Habitus der grossen Brasilianischen *Cyphus*-Arten und von dieser Gattung nicht, wie der Verf. angiebt, durch sechsgliedrige Fühlergeissel unterschieden, indem dieselbe ebenfalls siebengliedrig, das siebente Glied aber näher an die Keule herangerückt ist. Der Hauptunterschied liegt in dem sehr stark erweiterten Fühlerschaft und der Fühlerfurche, welche sich stark nach oben heraufbiegt, so dass beide Fühler dicht nebeneinander entspringen. Zwei Arten: *Plat. punctipennis* und *sulcicollis*, 15 und 13 mill. — 2) *Syntaphocerus* n. g. zu den *Phyllobiiden* gestellt, soll mit *Episomus* sehr nahe verwandt sein, jedoch durch den Verlauf und die Form der Fühlerfurche abweichen; sie liegt vor den Augen und berührt sich vorn mit derjenigen der anderen Seite; die Backen unterhalb geschwollen. An den Fühlern ist das siebente Glied der Geissel mit der Keule verschmolzen, welche etwas schmaler als die Geissel selbst ist; Prothorax fast viereckig, Flügeldecken kuglig, verwachsen. Art: *Synt. hispidulus*, 6½ mill. — 3) *Isaniris* n. g., den *Cyclomiden* eingereiht, soll mit *Psomeles* verwandt sein, doch mehr kuglige Flügeldecken und verschieden gebildete Fühler haben; der Schaft nicht geschwollen, so lang wie die Geissel, an dieser die beiden ersten Glieder gleich lang, den fünf folgenden zusammen gleich; Keule zugespitzt oval, sehr deutlich abgesetzt. Zwei Arten: *Isan. viridimicans* und *costulatus*, 7½ und 5 mill. — Neue Arten sind ferner: *Apoderus flavo-ebenus*, *Anaemerus ochraceus*, *Tanymecus infimus*, *Siderodactylus denticollis*, *prasinus*, *modestus*, *Ischnotrachelus ligneus*,

uniformis, viridanus, dissimulator, cinerarius, submaculosus, fastidiosus, Episomus sulcipennis, Lixus ignavus, compressicollis, Alcides obliquatus, erroneus, sycophanta, crassirostris, cultrirostris, imbellis, guttulatus, Cryptorhynchus planidorsis, nebulosus, sparsutus, setarius, ocello-punctatus, lateritius, Camptorhinus posticalis, Ithyporus femoratus, dorsalis, Ocladius armipes, Sympiezopus marmoratus, ebeninus, Lobotrachelus luctuosus, alboscuteUellatus, Oxyopisthen (neuer Gattungs-Name für Megaproctus Schönh.) funerarium, rufofemoratum, linea-alba, Sphenophorus quadrivulneratus, Cossonus pertusicollis und laesicollis.

Eine grössere Anzahl Ostindischer Curculionen, von denen ebenfalls mehrere zu neuen Gattungen erhoben werden, beschrieb v. Motschulsky (Etud. entomol. VII. p. 69 ff.): *Sphenophorus cruciger* und *cinerascens* von Birma, *Coeliosomus* n. g., von Phytobius durch den Mangel der Seitenhöcker des Halsschildes und den langen dornförmigen Vorsprung, den die Basis desselben bildet, unterschieden. Arten: *Coel. nigrorufus, ochraceus, rubellus, undulatus, pictus, rufinasus* und *albolapillus* aus Indien und Ceylon, *Coelosternus angulatus, rufescens, albotessellatus, unicolor, curtulus, ruficornis, suratus, atomarius, albilateralis, argenteus, subfasciatus, plumbeus, brunnescens, tessellatus, Tychius fasciatus*. — *Amorphoidea* n. g., vom Habitus von *Sitophilus*, aber kürzer, das erste Fühlerglied so lang als die übrigen zusammen, welche vom 4. an eine verlängerte Keule bilden; die Schenkel der zwei ersten Beinpaare genähert und mit einem Zahne bewaffnet. Arten: *Am. arcuata, lata, basalis, fuscirostris, angusticollis, seriata, rugosa, rufipes, testacea, flavipennis, rufescens, nigra* und *flavipes*. — *Rhyphochromus* n. g., soll eine Mittelform zwischen *Listroderes* und *Ptochus* bilden, womit allerdings sehr wenig bezeichnet wird. Arten: *Rhyph. setifer, laticollis, obliquus, cruciger, ornatus*. — *Pollendera* n. g., eine ausgezeichnete Form mit stark erweitertem, gekrümmten Fühlerschaft und sehr kurzem, jederseits breit geflügelten Halsschilde, der *Phyllobien*-Gruppe angehörend; Art: *Poll. atomaria* von Birma. — *Ptochidius* n. g., derselben Gruppe zukommend, von *Phyllobius* durch kürzeren Kopf, breiteren Rüssel, der stark zweilappig und an der Spitze tief ausgeschnitten ist, abgeflachten Fühlerschaft u. s. w. abweichend. Arten: *Ptoch. lineatus, longicornis, cylindricollis, impar, impressicollis, nigrosparsus* und *carinulatus*. — *Epicalus* n. g., durch die starken Fühler und den kurzen Rüssel mit *Episomus* verwandt, durch die stark gekrümmten Mittelschienen davon abweichend. Art: *Ep. virgatus*. — *Apion inflatum, crassicolle, triangulicolle, gagatinum, subcostatum, dilaticolle, chalybeicolor, pruinatum, Indicum, amplipenne, restricticolle, flavimanum, tuberculiferum, alboirroratum, Cerobates sexsulcatus, fossulatus* und *canaliculatus*.

Unter den von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 150 ff.) beschriebenen Curculionen wurde eine Art ebenfalls zu einer besondern Gattung erhoben, welche *Rhinochenus* benannt ist; sie soll sich von *Cryptorhynchus* durch kürzere, weniger cylindrische Körperform und durch den kurzen, sehr zusammengedrückten und deutlich erweiterten Rüssel unterscheiden; Fühler kürzer und dicker, Schildchen vorhanden. (Ueber die Brustfurche für den Rüssel ist nichts gesagt, überhaupt die Charakteristik sehr oberflächlich und keinen Anhalt für die Bestimmung gewährend.) Art: *Rhin. sticticus* aus Brasilien, 10 mill. — Als neue Arten werden ferner beschrieben: *Rhynchites violaceus*, *Cybianerus virescens*, *Naupactes fulgerens*, *elegans*, *angulicollis*, *sexmaculatus*, *plagiatus*, *Platyomus atrosignatus*, *crassicornis*, *Hadromerus fasciatus*, *herbaceus*, *Eudiagogus pallidivittatus*, *Promecops phaleratus*, *Eustalis angustifrons*, *Eutyus nitidiventris* und *irroratus*, *Hyponotus includens*, *albopunctatus*, *Allocorhinus hieroglyphicus*, *Lordops dives*, *affinis*, *Heilipus niveodecoratus*, *luctuosus*, *trianguliferus*, *tessellatus*, *aurantiaco-cinctus* (ist ein *Ambates* nach Schönherr), *rufifrons*, *Eurhinus callichloris*, *Coelosternus albotessellatus*, *Tyodes crassus*, *carinicollis*, *ornaticollis*, *fasciatiennis*, *Conotrachelus horridus* und *cretaceus* aus Brasilien. Von diesen Arten sind zehn auf Taf. 9 und 10 abgebildet.

Jekel (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 358) charakterisirte eine neue Gattung *Synosomus*, welche mit den mediterranen Arten der Gattung *Geonemus* eine auffallende habituelle Aehnlichkeit darbietet, aber durch den Mangel des Schildchens, die Form des Rüssels und der Fühlerfurche in der ersten Abtheilung der Schönherr'schen Cleoniden neben *Megalometis* zu stehen kommt. Die Art: *Syn. geonemoides* stammt aus Central-Amerika und ist 14 mill. lang. — Ebendaher stammen die hier beschriebenen neuen Arten: *Sphenophorus dimidiatiennis* Jekel und *Praepodes Jeckelianus* White, letztere auch aus Columbien.

Ueber eine von Kolenati (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellschaft, zu Wien 1858. p. 343) aufgestellte und auf Taf. 6 abgebildete neue Gattung *Glaridorhinus* lässt sich in Betreff ihrer näheren Verwandtschaft weder aus der Beschreibung noch aus der Abbildung urtheilen; in ersterer wird gesagt, dass sie theils mit *Rhytidomus*, theils mit *Tanysphyrus* nahe verwandt sei, was natürlich bei der gänzlichen Verschiedenheit dieser beiden Gattungen keinen Anhalt gewähren kann. Die Abbildung der in Oesterreich aufgefundenen Art *Glar. Khünburgii* (3 mill. lang) zeigt noch am ersten eine habituelle Aehnlichkeit mit *Anoplus*. — Ebenda p. 341. Taf. 6 *Conotrachelus Helferii* n. A. aus Ostindien, gehört dieser Gattung wohl schwerlich an; in der Abbildung ist der Fühlerschaft als zweigliedrig (!) dargestellt, was gewiss nicht der Fall ist.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 78 ff.) beschrieb als neue Arten: *Apion oedorrhynchum*, *ventricosum*, *Cleonus molitor* aus Californien, *Lixus pleuralis* vom Colorado, *laesicollis*, *Anthonomus fulvus* und *scutellaris* aus Texas, *Baridius mucoreus* und *densus* aus Californien, *carinulatus* aus Texas, *Cratosomus gemmatus* von Tampico, *Sphenophorus validus*, *ochreus* und *vomerinus* von Sonora, *procerus* und *pictus* aus Californien, *Rhyncolus dorsalis* aus Californien und *angularis* aus den Colorado-Steppen.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 210): *Prepodes hybridus* und *lepidus* n. A. von Cuba.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 410): *Rhyncolus capitulum* n. A. von Madeira.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 5 ff.): *Elytrodon Chervolatii* (pl. 1. fig. 4) von Nablus, *Tychius strigosus* und *Smicronyx fulripes* von Athen.

Fairmaire (ebenda p. 878 f.): *Liophloeus ovipennis* und *Phytonomus globosus* n. A. aus der Umgegend von Grenoble.

Wencker (Bulet. soc. entom. p. 21 ff.): *Apion Cautlei*, *Galectidis* und *Linderi*, (p. 105 f.) *Apion Capiomonti*, *arrogans* und *Rougeti*, (p. 236 f.) *Apion Marqueti*, *Burdigalense* und *Perrisii* (insculpticolle Perris i. lit.), *Anthonomus Roberti*, n. A. aus Frankreich.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 78 ff. pl. 4 und 5): *Cneorhinus dispar*, *gypsiventer*, *Brachyderes marginellus*, *Otiorhynchus truncatellus*, *dentipes*, *Lixus cynarae* und *Rhyncolus cribripennis* n. A. aus Spanien.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 26): *Plinthus Parthenius* und *Otiorhynchus rugulipennis* n. A. von Neapel.

Schiödte (Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Groenland, p. 56): *Rhytidosomes scobina* n. A. aus Grönland.

Bach (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 372): *Rhynchites multipunctatus* n. A. aus Thüringen.

Die in der Schweiz vorkommenden Otiorhynchus - Arten hat Stierlin (Berl. Entom. Zeitschr. II. [p. 250—310] aufgezählt und beschrieben. Der Verf. geht in Kurzem auf den Werth der Charaktere, welche die einzelnen Körpertheile darbieten, in Bezug auf die Unterscheidung der Arten ein und weist auf die unterscheidenden Merkmale der Männchen, besonders auf die Sculptur des letzten Hinterleibssegmentes hin. Nach Voranstellung der Schönherr'schen Gattungs-Diagnose giebt er eine analytische Tabelle für die 57 der Schweiz eigenthümlichen Arten, für welche die Schönherr'sche Einteilung in drei Hauptgruppen nach der Form der Fühlerglieder und in sechs Unterabtheilungen nach dem Vorhandensein oder Mangel eines Schenkelzahnes beibehalten wird. Die sodann folgende Be-

schreibung der einzelnen Arten ist sorgsam und mit Hervorhebung der unterscheidenden Merkmale abgefasst, das Vorkommen an den verschiedenen Punkten der Schweiz speziell erörtert. Als neue Arten werden aufgestellt: *Ot. Ticinensis* (ob = vehemens Schh.), *neglectus* (mit *O. insubricus* nahe verwandt), *difficilis* (zunächst *aureolus*), *Carmagnolae* Villa i. lit. (dem *O. picipes* ähnlich), *Heerii* (neben *O. pupillatus* Schh.), *alpestris* Knörl. Cat., *lutosus* Chevrier, *Bischoffi* (mit *O. nubilus* und *subquadratus* zunächst verwandt). — Bei der sorgsamem Durcharbeitung des vom Verf. behandelten Materials ist es zu bedauern, dass er die Gattung *Otiorhynchus* auf Treu und Glauben in dem ihr von Schönherr gegebenen Umfange angenommen hat, ohne sich um ihre natürliche Abgränzung zu bekümmern; es wären z. B. die Gattungen *Tyloderes* (vergl. *Tyl. chrysops* mit *Otiorh. austriacus*) und *Stomodes* ohne Weiteres damit zu vereinigen und die Abgränzung von *Peritelus* und *Omius* gegen *Otiorhynchus* noch näher festzustellen; z. B. ist *Peritelus rusticus* Schh. nicht von *Otiorh. hirticornis* generisch verschieden und mehrere *Omius*-Arten, wie *O. brunnius* Oliv., *forticornis* Germ. u. a. stehen mit *Otiorhynchus* jedenfalls in näherer Verwandtschaft als mit *Omius seminulum* und *rotundatus*, welche als die typischen Arten dieser Gattung anzusehen sind.

Die Curculionen des Caucasus hat Kolenati (Bullet. d. natural. de Moscou 1858. I. p. 135 ff., II. p. 581 ff., III. p. 1 ff. und IV. p. 395 ff.) zusammengestellt, mit Diagnosen und Synonymie versehen und einige zugleich abgebildet. Die Zahl der neuen Arten ist sehr gering: *Apion Kolenatii* Schönh. i. lit., *Thylacites scobinatus*, *Rhytirhinus gibbus*, *Myloccerus subcostatus* und *Omius inflatus*. Aus der Zusammenstellung der dortigen Curculionen-Fauna geht hervor, dass der Caucasus ausser den ihm eigenthümlichen Arten zahlreiche Europäische und Sibirische in sich vereinigt.

Laboulbène (Annales soc. entom. VI. p. 279 — 297. pl. 7) erörterte die Natur- und Verwandlungsgeschichte von *Larinus Carlinae* und *Orchestes rufus*. Die Larve der ersten Art lebt in den Blütenköpfen der *Serratula arvensis* und verpuppt sich im Grunde derselben in einem Cocon, aus dem später der Käfer hervorgeht. Die Larve des *Orchestes rufus* minirt die Blätter der Ulme und ist schon von Réaumur und de Geer beobachtet worden. Die Larven und Puppen beider Arten werden vom Verf. genau beschrieben und abgebildet. — Ebenda p. 900 ff. pl. 17 lieferte derselbe eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe des *Gymnetron campanulae*; erstere bildet gallenartige Auftreibungen am Fruchtboden der Blüten von *Campanula rhomboidalis*, von deren Substanz sie sich ernährt und zeichnet sich durch drei Paar warzenartiger Fussstummel, welche einziehbar sind, aus; der Nymphenzustand dauert 14—20 Tage.

Nach Goureaux (Bullet. soc. entom.) lebt in den weiblichen Kätzchen der Werftweide die Larve des *Eriirhinus taeniatus* Schh., welche von zwei *Pteromalus*-Arten heimgesucht wird.

Nach Moufflet (ebenda p. XIV) greifen die Larven der *Sphenophorus*-Arten nicht gesunde, sondern nur geschlagene Bäume an, z. B. *Sphen. hemipterus* die Bananen auf Guadeloupe.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 156 f.) machte Mittheilungen über das Vorkommen des *Cionus Fraxinii*, eines in Betreff seiner Lebensweise wenig bekannten Käfers; die Puppen - Cocons fand der Verf. in grösserer Anzahl auf Eschenblättern festgesponnen.

Nach Miller (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 386) ist *Otiorynchus Ticinensis* Stierl. = *fortis* Rosenh. = *latipennis* Schh. und *Baridius resedae* Bach = *morio* Schönh.

Bostrichini. *Genyocerus* nennt Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 68) eine neue Gattung, die mit *Platypus* und *Tesserocerus* zunächst verwandt ist, sich aber durch die sehr verlängerten, dünnen und nach innen gekrümmten Mandibeln unterscheidet und durch sehr verlängerte, fadenförmige Vordertarsen ausgezeichnet ist. Art: *Gen. albipennis* aus Ostindien.

Als neue Arten wurden ferner beschrieben: *Hylesinus hystrix* aus Californien von Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 81), *Hylesinus elegans* vom Gabon in Guinea, von Thomson (Archiv. entomol. II. p. 145), *Bostrichus mutilatus*, *Platypus minax* und *solidus* aus Ceylon von Walker (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 286), *Bostrichus ferrugineus* von den Keelings - Inseln und *Eccoptogaster assimilis* von Buenos Ayres von Boheman (Fregat. Eugen. resa p. 88).

Kollar, Beitrag zur Naturgeschichte des grossen Fichten-Bastkäfers, *Dendroctonus micans* Kug. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien 1858. p. 23 ff.). Der Käfer trat in Laxenburg bei Wien in grosser Menge an Fichten auf.

Longicornia. Pascoe, On new genera and species of Longicorn Coleoptera, Part III (Transact. entom. soc. IV. pp. 236—266. pl. 25 und 26). Wie in den letzten Jahren liefert der Verf. auch hier meist sehr aphoristische und keineswegs ihren Zweck erfüllende Beschreibungen neuer Gattungen und Arten aus verschiedenen Ländern mit Abbildungen einzelner Gattungs-Repräsentanten.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 50, 306 u. 348 ff.) setzte seine Beschreibung der *Cerambycinen* von Old-Calabar fort, deren Zahl sich gegenwärtig auf 100 beläuft. Ein systematisch geordnetes Verzeichniss der in den letzten Jahren von ihm aus jener Gegend beschriebenen Arten mit Hinweis auf den Jahrgang, wo dies

geschehen, giebt der Verf. p. 354 ff. — Ebenda p. 82 werden auch noch anderweitige neue Arten beschrieben.

Pri oni i. — Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 178 ff. p. 10 u. 11) wurden folgende neue Arten aus Brasilien beschrieben und abgebildet: *Poecilosoma haemoptera*, *Fontanieri*, *Pyrodes angusticollis*, *rubrozonatus*, *Mallaspis Moreletti* und *Calocomus rugosipennis*.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Mallodon gnatho* Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 81) von Sonora, *Parandra Gabonica* Thomson (Archiv. entom. II. p. 145) vom Gabon, *Psalidognathus Sallei* desselben (Bullet. soc. entom. p. 246) aus Venezuela, *Polyarthron barbarum* Lucas (ebenda p. 179) aus Algier, *Acideres Ricaudii* Guérin (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 82) aus Neu-Caledonien und *Cantharocnemis Downesii* Pascoe (Trans. entom. soc. IV. p. 236) aus Bombay.

Cerambyces genuini. — White, Spicilegia Entomologica I. — Description of *Telocera Wollastoni*, an apparently unrecorded species of Longicorn beetle from Australia (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 353—355) machte durch Beschreibung und Abbildung eine neue Gattung *Telocera* bekannt, welche im Uebrigen von nicht besonders auffallender Form, sich durch eine eigenthümliche Fühlerbildung auszeichnet; die Fühler, etwa von Körperlänge, endigen in eine durch die drei letzten Glieder gebildete langgestreckte Keule, etwa wie bei *Languria*. Thorax kurz eiförmig, schmaler als die rechtwinkligen Schultern der Flügeldecken; Schenkel gekault. Die Gattung ist mit *Pytheus* Newm. verwandt. Die Art: *Tel. Wollastoni*, 4 lin. stammt aus Australien. — Anhangsweise wird *Petalodes plagiatus* als neue Art ebendaher beschrieben.

Unter den von Pascoe (Transact. entom. soc. IV. p. 236 ff.) beschriebenen und zum Theil abgebildeten Cerambycinen sind folgende zu eigenen Gattungen erhoben worden: 1) *Epania* n. g., für *Odontocera Sarawakensis* und *Singaporensis* Thoms. errichtet, von *Tomopterus*, mit der sie zunächst verwandt ist, durch nicht verlängerten Kopf, schmaleren, vorn und hinten gerandeten Thorax, weit getrennte Augen und fadenförmige Fühler, an denen die Glieder mit Ausnahme des zweiten unter einander fast gleich sind, unterschieden. — 2) *Merionoeda* n. g., für *Molorchus indicus* Hope, *Heliomanes nigriceps* White n. a. errichtet, mit kurzen, gekaulten Fühlern, deren sechs oder sieben letzte Glieder erweitert sind, verlängerten, zugespitzten und in der Mitte klaffenden Flügeldecken, die jedoch kaum über die Mitte des Hinterleibs hinausreichen, und verlängerten, sehr stark gekaulten Hinterschenkeln. — Zwei neue Arten: *Mer. puella* von Macassar und *scitella* von Borneo (pl. 25. fig. 3 abgebildet). — 3) *Hemilissa* n. g., für *Acanthoptera gummosa* Perty errichtet, mit

Piezocera Serv. nahe verwandt. — 4) *Rhaphuma* n. g., veränderte Benennung für *Rhaphium* Dej. (Type *Clytus quadricolor* Lap.), da letzterer Name unter den Dipteren vergeben ist. — 5) *Arrhenotus* n. g. zur *Tmesisternus*-Gruppe gehörend und mit *Coptomma* nahe verwandt; Kopf schmal, Augen tief getheilt, Fühler fadenförmig, länger als der Körper, das vierte Glied am längsten; Thorax quer viereckig, vorn am breitesten und breiter als die Flügeldecken, diese niedergedrückt, fast parallel, Mesosternum hervortretend und in das Prosternum eingreifend. Art: *Arrh. Wallacci* von Macassar, pl. 25. fig. 1 abgebildet. — Als neue Arten bekannter Gattungen sind ausserdem zu erwähnen: *Cerambyx egenus* und *fulvidus* aus Nord-China, *micaceus* von Borneo, *Psilomerus? macilentus* von Ceylon, *Clytus Sappho*, *mustela* und *viverra* von Borneo, *cruentatus* von Malacca, *Rhaphuma* placida* von Macassar, *Cylindrepomus peregrinus* und *comis* (pl. 25. fig. 7 abgebildet) von Borneo, *laetus* von Malacca.

Neue Gattungen und Arten von Thomson (Archives entom. II. p. 146 ff.) aufgestellt, aus Guinea (Gabon) sind: 1) *Diastellopterus* n. g., mit *Paristemia* Westw. sehr nahe verwandt, durch den seitlich leicht gerundeten, nicht gedornen Thorax abweichend; Fühler von halber Körperlänge, das dritte Glied das längste und dickste, nächst diesem das erste, die Glieder vom vierten an allmählig kürzer und dünner werdend. Flügeldecken in gleicher Weise wie bei *Paristemia* Lyeus-artig abgeflacht und ausgebreitet. — Ausser der neuen Art *Diast. volitans* (pl. 4. fig. 8) gehört wahrscheinlich *Parist. clavata* Chevr. zu dieser Gattung. — 2) *Dalila* n. g., vielleicht mit *Phyllarthrus* Hope, welche Gattung dem Verf. unbekannt ist, identisch, durch die Fühler ausgezeichnet, an denen die Glieder vom fünften an erweitert und flachgedrückt sind, das zweite das längste ist. Thorax vorn schmal, hinten halbkuglig, Flügeldecken gleichbreit, hinten abgerundet. Art: *Dal. venerea*, 17 mill., rothgelb mit schwarzem Thorax- und Flügeldeckenspitzen-Fleck. Neue Arten sind: *Ptycholaemus simplicicollis* (pl. 5. fig. 1), *muculipes*, *Hammaticherus fucatus* (Dej. Cat.), *Callichroma severa*, *Mucheia*, *Venus*, *Adelpha*, *imperator*, *Chevrolatii*, *punctulata*, *viridescens*, *sinuaticollis*, *Xystrocera Buquetii* (pl. 5. fig. 2), *asperata*, *fulvipes*, *frontalis*, *nigripes*, *Euporus cylindricollis*, ? *Gabonicus*, ? *melasomus*, *Cordylomera suturalis*, *apicalis*, *Corethrogaster Gabonicus*, *insipidus*, *flavus*, *brunneus*, ? *ruber* und *Clytus Gabonicus*.

Chevrolat (ebenda p. 245 f.) gründete eine neue Gattung *Oedenoderus* auf das von ihm beschriebene *Callidium sphaericolle* (Rev. et Mag. 1855); Augen sehr stark ausgerandet, oberhalb sehr schmal, Antennen schlank mit keulenförmigem Basalgliede von $\frac{2}{3}$ der Länge des dritten, zweites Glied länger als gewöhnlich; Thorax kuglig oder stark gewinkelt. Schildchen gross, spitz kegelförmig, Flügeldecken flach, schmaler als der Thorax, gegen die Spitze hin

verschmälert, Schenkel stark geschwollen, etwas abgeflacht, die hinteren etwas kürzer als der Körper. — Eine zweite hier beschriebene Art aus Guinea ist *Oeden. pupa*. Ausserdem: *Callichroma nigripes*, *Cordylomera suturalis*, *Promeces splendidus* und *Xystrocera lateralis*, die drei ersteren auf pl. 14. fig. 1—3 abgebildet.

Derselbe (Annales soc. entomol. VI. p. 322) beschrieb eine neue Gattung *Ptycholaemus*, mit *Platyarthron* Dej. und *Ceragenia* Serv. zunächst verwandt, der Abbildung (pl. 8. fig. 7) nach eine durch ihren Habitus sich nicht besonders auszeichnende Aromien-Form, mit seitlich stark gerundetem, aber nicht gedorneten Halsschild und verhältnissmässig kurzen Flügeldecken; Oberseite schwarz, mit weisser Zeichnung, die auf den Flügeldecken eine Längsbinde darstellen; Fühler länger als der Körper, mit stark verdicktem ersten Gliede. Art: *Ptych. Troberti* aus Guinea.

Derselbe (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 210) errichtete eine neue Gattung *Trichrous* auf *Callidium irroratum* Oliv., *Eriphus dimidiatipennis* Chevrol. etc. und beschrieb *Trichr. divisus* von Cuba, *Jaegeri* von St. Domingo und *Jamaicensis* von Jamaica als neue Arten derselben. — Ebenda p. 50 ff.: *Hammaticherus nitidipennis*, *Callichroma obscuricorne* und *Oemona pilosella* als n. A. vom Gabon. — Ebenda p. 82 werden Diagnosen von *Tmesisternus viridicollis*, *Navomorpha? albocincta* und *? sanguinicollis* aus Neu-Caledonien, *Macrocyrta macilenta* von Singapore und *Scopodes? bicuspis* Vaterl. unbek., gegeben. (Letztere Arten sind zum Theil schon in den Archiv. entom. I beschrieben worden.)

Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philadelph. IV, 1. p. 24) errichtete eine neue Gattung *Amanus*, zwischen *Eriphus* und *Arhopalus* stehend und von diesen durch den weder an der Spitze, noch an der Basis gerandeten Prothorax unterschieden. Fühler fadenförmig, beim Männchen länger, beim Weibchen kürzer als der Körper, das 3. Glied etwas verlängert; Taster kurz, zusammengedrückt, Kinn quer, trapezoidal, Mandibeln spitz, ganzrandig; Augen fein facettirt, Thorax fast cylindrisch, vorn leicht verengt, Flügeldecken an der Spitze fast gerundet; Beine nicht verlängert, Schenkel schlank, nicht gekault, an den Hintertarsen das erste Glied länger als die beiden folgenden zusammengenommen. Zwei Arten: *Am. vittiger* und *pectoralis*. — Andere neue Arten sind: *Eburia manca*, *Sphenothecus suturalis*, *Tylosis sellatus*, *Crossidius humeralis*, *Tragidion armatum* und *Clytus irroratus* aus Texas u. s. w.

Derselbe (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 82 f.) beschrieb als neue Arten: *Elaphidion validum* aus Texas, *protensum* von Sonora, *Eriphus ruber* vom Eagle Pass, *Arhopalus eurystethus*, *Crossidius suturalis* und *Tragidion annulatum* von Sonora und *Rhopalophorus rugicollis* aus Texas.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 182 ff.) errichtete eine neue Gattung *Calodus*, welche sich von *Rhachidion* durch mehr verbreiterten Thorax, mehr verlängertes Endglied der Fühler und durch abgestutzte, aussen gezähnte Flügeldecken unterscheiden soll. Die Art: *Cal. varians* ist offenbar dieselbe, deren Männchen schon von Charbrillac als *Rhachidion granulicollis* und deren Weibchen von Newman als *Rhachidion obesum* beschrieben worden ist und verdient gewiss nicht von der Gattung *Rhachidion* generisch abgetrennt zu werden. — Neue Arten sind ausserdem: *Orthostoma prasinipennis*, *Sphaerion cinerascens*, *Ibidion femoratum*, *Criodion erythropus* und *pilosum*, *Chariergus signaticornis* (Dej.) und *quadripunctatus* aus Brasilien, auf pl. 11 und 12 abgebildet.

Molorchus filiformis Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 67) n. A. von Ceylon.

Laboulbène machte (Annales soc. entomol. VI. p. 841) Mittheilungen über die Lebensweise der Larven von *Callidium rufipes* und *Molorchus umbellatarum*.

Lucas (Bullet. soc. entom. p. Cl.) gab eine Notiz über häufiges Vorkommen der *Gracilia pygmaea* und einen *Ichneumoniden*, der dieselbe verfolgt.

Nach Assmuss (Wien. Ent. Monatschr. II. p. 181) ist *Callidium ruscicum* Fab. in Russland weit verbreitet und seine Larve einmal im Holze von *Quercus robur* beobachtet worden.

Fuss, Ueber das Vorkommen des *Stenopterus cyaneus* Fab. im Ahrthale (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 210); die Art ist an der Ahr auf *Crataegus* zur Blüthezeit häufig.

Lamiariae. — Eine grössere Anzahl neuer Gattungen und Arten aus dieser Gruppe machte Pascoe (Transact. entom. soc. IV. p. 242 ff.) bekannt. Die neuen Gattungen sind folgende: 1) *Drioepa* n. g., wie es scheint mit *Leiopus* nahe verwandt und habituell kaum davon verschieden; Fühler dünn, länger als der Körper, ihr erstes Glied kürzer als das dritte, welches mit den folgenden fast gleich lang ist; Thorax fast rund, seitlich leicht gehöckert, Flügeldecken niedergedrückt, nach hinten verschmälert, an der Spitze aussen gedorn. Art: *Dr. clytina* von Malacca, pl. 25. fig. 2 abgebildet. — 2) *Gyaritus* n. g., mit *Pogonocherus* verwandt und von dieser Gattung besonders durch verdickte Fühler, an denen das vierte Glied nicht gekrümmt ist, unterschieden; erstes Glied sehr stark, drittes und viertes die längsten, die übrigen gleich lang, die Fühler gewimpert. Art: *Gyar. hamatus*, 2 lin. von Borneo (pl. 25. fig. 6 abgebildet). — 3) *Phlyarus* n. g., durch stark gezähnte Mittel- und Hinterschienen von der zunächst verwandten Gattung *Exocentrus* unterschieden; Fühler entfernt stehend, stark, gewimpert, erstes Glied gross, drittes und

viertes gleich, die übrigen allmählig abnehmend; Prothorax uneben, mit Seitendorn, Flügeldecken bedeutend breiter, niedergedrückt. Art: *Phl. basalis*, $2\frac{1}{2}$ lin. von Borneo (pl. 25. fig. 5 abgebildet). — 4) *Acalolepta* n. g., von *Monohammus* im Habitus abweichend, die Fühler mehr entfernt stehend, sonst wenig unterscheidbar; Körper klein. Art: *Acal. pusio*, 3 lin. von Borneo (pl. 25. fig. 4 abgebildet). — 5) *Ropica* n. g., in die Nähe von *Praoneta* gehörig, mit Fühlern von Körperlänge, an denen das dritte Glied das längste ist; Schildchen quer, Thorax unbewaffnet, so lang als breit, Flügeldecken gewölbt, breiter als der Thorax, fast parallel; Mittelschienen gezähnt. Zwei Arten: *Rop. piperata* von Borneo und *posticalis* (pl. 26. fig. 4 abgebildet) von Hongkong. — 6) *Synelasma* n. g., ebenfalls mit *Praoneta* verwandt, jedoch bedeutend kürzer und gedrungener; an den kurzen Fühlern sind die vier ersten Glieder doppelt so lang als die übrigen zusammengenommen, die letzten ganz kurz, mit dicken Haaren besetzt; Thorax quer, vorn jederseits mit einem Höcker, Flügeldecken nur um die Hälfte länger als breit, bis zur hinteren Zurundung parallel. Art: *Synel. bufo* (pl. 26. fig. 1) von Borneo. — 7) *Moron* n. g., der vorigen Gattung nahe stehend, ebenfalls von gedrungener Form, die Flügeldecken jedoch hinter den breiten Schultern verengt, der Thorax nach vorn verschmälert, an den Fühlern die vier ersten Glieder ebenfalls länger als die folgenden zusammengenommen, diese jedoch nicht so stark verkürzt wie bei *Synelasma*. Art: *Mor. distigma* (p. 26. fig. 2) von Borneo. — 8) *Ecthoea* n. g., für den *Cerambyx quadricornis* Oliv. errichtet. (Als zweite Art würde zu dieser Gattung der *Trachysomus faunus* Er. aus Peru gehören). — 9) *Bumetopia* n. g., in die Nähe von *Talaepora* und *Apomecyna* gehörend, aber durch breiteren Kopf abweichend; Körper langgestreckt eiförmig, niedergedrückt, Mandibeln sehr gross, Taster kurz, Fühler von Körperlänge, das dritte und vierte Glied länger als das erste. Art: *Bum. oscitans* (pl. 26. fig. 7) von Hongkong. — 10) *Dasyo* n. g., eine kleine Saperden-Form, vom Habitus einer *Hebestola*, welche sich durch dicke, langhaarige Fühler auszeichnet; dieselben sind entfernt von einander eingelenkt, nicht länger als der Körper, das erste und dritte Glied am längsten und untereinander gleich; Thorax ohne Dorn, Flügeldecken niedergedrückt, fast gleich breit. — Zwei Arten: *Das. lineata*, $4\frac{1}{2}$ lin. von Port Natal (pl. 26. fig. 8 abgebildet), und *improba*, $3\frac{1}{2}$ lin. ebendaher. — 11) *Jole* n. g., mit *Serixia* verwandt; Fühler fast von doppelter Körperlänge, fadenförmig, die Glieder mit Ausnahme des zweiten fast gleich lang, Thorax so lang als breit, gerundet, Flügeldecken breiter, parallel, gewölbt. Arten: *Jole prolata* von Borneo, *longicornis* von Malacca, *literata* (pl. 25. fig. 9 abgebildet) von Macassar und *nigripes* von Malacca, alle zwischen $2\frac{1}{2}$ und 4 lin. lang. — 12) *Anomoesia* n. g., eine schlanke Saper-

den-Form, die sich durch die auffallende Kürze des dritten Fühlergliedes von allen Verwandten leicht unterscheiden lässt, übrigens schon von Erichson (Fauna von Angola) mit dem Namen *Eunidia* belegt worden ist. Art: *Anom. fulvida* (pl. 25. fig. 8) von Port Natal (stimmt nach dem Exemplar des hiesigen Musei mit den von Erichson beschriebenen *Eunidia*-Arten generisch genau überein). — 13) *Dirphya* n. g., für *Necydalis nigricornis* Oliv. errichtet, welches eine wahre *Oberca* ist und die sich von den Europäischen Arten nur habituell durch die in der Mitte verengten und gegen das Ende spatelförmig erweiterten Flügeldecken unterscheidet, ohne dass, wie Uebergangsformen beweisen, sich hierauf Gattungsmerkmale begründen liessen. — 14) *Dorcasta* n. g., von sehr schlanker, linearer Gestalt, durch das zurückweichende Gesicht mit *Eutheia* (wofür der Verf. die neue Benennung *Systene* vorschlägt), *Aprosopus*, *Eucomatocera* u. s. w. verwandt; Fühler genähert, von Körperlänge, die Glieder vom ersten ab (mit Ausnahme des zweiten) an Länge abnehmend, durchweg verdickt und unten gewimpert; Thorax und Flügeldecken sehr schmal und lang. Zwei Arten: *Dorc. oryx* von Pará und *crassicornis* (pl. 26. fig. 5) aus Brasilien? — Als neu aufgestellte Arten sind ferner zu erwähnen: *Phacellocera Batesii* von Pará, *Mesosa perplexa* aus Nord-China, *griseata* von Borneo, *Monohammus gravidus* von Borneo, *vicinus*, *curialis* und *sobrius* aus Nord-China, *proletarius* von Macassar, *Aerenea trigona* aus Brasilien, *Cacia picticornis* von Borneo, *Symphyletes maculicornis* und *lateralis* vom Schwanenflusse, *Sthenias dorsalis* aus Ostindien, *Eumathes undatus* aus Brasilien, *Alphitopola maculosa* von Pt. Natal, *Dorcadion? spinipenne* (ist ein *Phrissoma*) aus Süd-Afrika, *Hathlia zebra* aus Indien, *Apomecyna binubila* und *atomaria* von Pt. Natal, *Amphionycha albina* von Guatemala, *vittata* und *cephalotes* aus Brasilien, *Phaea acromela* aus Mexiko, *miniata* aus Venezuela, *Saperda erythaca* und *Bohemani* von Pt. Natal, *Glenea collaris*, *extensa*, *blandina*, *despecta* von Borneo, *relicta* aus Nord-China, *detrata* von Macassar, *rufina* von Burmah, *pulchella* von Malacca, *rexator* von Ceylon, *Phoebe cretifera* aus Brasilien (ist die bekannte *Saperda Phoebe* Encycl., welche zur Gattung *Amphionycha* gehört), *Oberca annulicornis* von Macassar, *rubetra* von Sumatra und Borneo, *inclusa* und *sylvia* aus Nord-China, *ophidiana* aus Borneo, *viperina* von Burmah, *umbrosa* von Macassar, *Carterica cinctipennis* von Pará (ist gewiss die *Saperda mucronata* Oliv., deren Beschreibung viel bezeichnender als die schlechte Abbildung ist), *Onocephala picta* und (?) *metallica* von Pará.

Auch von Thomson (Archives entomol. II. p. 163 ff.) sind wieder zahlreiche Gattungen auf Lamien-Formen vom Gabon (Guinea) begründet worden, zum Theil aber noch einer näheren Prüfung in Betreff ihrer Berechtigung zu unterwerfen; bei dem oft sehr schwan-

kenden Habitus unter Arten derselben Gattung und der Veränderlichkeit einzelner Körpertheile, wie es in dieser Familie häufig vorkommt, ist das Aufstellen neuer Gattungen nach einzelnen Arten immer sehr misslich. Die Namen derselben sind folgende: 1) *Baraeus* n. g., im Habitus nur wenig von *Lasiodactylus* Dej. abweichend und, wie mir scheint, durch keinen Charakter von einiger Bedeutung unterschieden; die Art: *Bar. aurisecator* (pl. 6. fig. 10) weicht von den Arten jener Gattung nur durch etwas schmaleres Halsschild und mehr langgestreckte Flügeldecken ab. — 2) *Lasiodactylus* Dej., anhangsweise bei der vorhergehenden Gattung charakterisirt, nebst Diagnose des *Las. longimanus* Dej. vom Senegal. — 3) *Eurysops* Chev., bisher nicht nach ihren Charakteren auseinandergesetzt, mit der von Chevrolat beschriebenen Art: *Eur. Esaii* (pl. 6. fig. 9). — 4) *Homelix* n. g., mit *Eurysops* und *Pachystola* verwandt, wie erstere mit sehr grossen Augen, die beim Männchen mehr genähert sind; Fühler von Körperlänge beim Männchen, um ein Dritttheil kürzer beim Weibchen, das dritte Glied länger als das vierte, die folgenden beim Männchen nur undeutlich von einander geschieden. Thorax seitlich gedorn, oben höckerig, Flügeldecken an der Basis breiter als jener; Tarsen kräftig, beim Männchen dicker und erweitert. Drei Arten: *Hom. albofasciata*, *cribratipennis* und *Buquetii*. — 5) *Nyctopais* n. g., nahe mit *Tragocephala* verwandt, habituell durch stärker entwickelten, kuglig gewölbten Thorax mit stark hervorstehenden Dornen (so dass sie die Schulterbreite übertreffen) abweichend; Flügeldecken nach hinten verschmälert, Fühler vom vierten Gliede an undeutlich geschieden; Mesosternalfortsatz vorn schwach zweilappig. Art: *Nyct. mysteriosus* (pl. 7. fig. 1). — 6) *Frea* n. g., würde von *Crossotus* nur durch etwas stärker vorspringende Sternalfortsätze, und von *Phymasterna* Dej. wohl gar nicht zu unterscheiden sein. Drei Arten: *Frea maculicornis*, *laevipunctata* und *valdepunctata* (pl. 8. fig. 1—3). — 7) *Freadelpha* n. g., nur durch dickere Fühler, an denen das dritte und vierte Glied gleich lang sind, stärkere Sternalfortsätze, hervorragende Schulterecken der Flügeldecken und etwas längere Körperform, als sie bei *Crossotus* die Regel ist, von der vorigen Gattung abweichend. Art: *Fread. humeralis* (pl. 5. fig. 4). — 8) *Gnathoenia* n. g., lässt nach einer dem Ref. vorliegenden Art ebenfalls keine rechten Unterschiede von *Phymasterna* erkennen. Art: *Gnath. venerea* (pl. 6. fig. 1). — 9) *Protonarthron* n. g., nach der Abbildung von *Mesosa*-artiger Körperform, mit geradseitigem, ungedornen Thorax, hervortretendem Kopfe mit grossen Augen; besonders ausgezeichnet durch ausserordentlich lange Fühler im männlichen Geschlechte (von dreifacher Körperlänge); erstes Glied sehr lang und stark verdickt, das dritte und vierte sehr lang und dünn, dicht behaart, die folgenden bis zum zehnten nur halb so lang als die vorhergehenden, das letzte borsten-

artige fast von $\frac{1}{4}$ der Fühlerlänge. — Art: *Prot. diabolicum* (pl. 6. fig. 4). — 10) *Acmocera* Dej. charakterisirt, durch den weit heraus-tretenden Kopf, das sehr verbreiterte Gesicht und das klauenförmige Endglied der Fühler leicht kenntlich. Drei Arten: *Acm. Olympiana*, *conjux* und *inermis* (pl. 6. fig. 5—7); die zweite Art möchte wohl die *Lamia compressa* Fabr. sein, welche nach Imhoff der Gattung *Acmocera* angehört. — 11) *Acridoschema* n. g., theilt die eigenthümliche Kopf- und Körperbildung ganz mit der vorigen Gattung, von der sie durch das nicht klauenförmige, sondern gewöhnlich gebildete Endglied der Fühler abweicht; ist nach des Ref. Ansicht auf diesen Unterschied hin nicht von *Acmocera* zu trennen. Zwei Arten: *Acrid. capricornis* und *unifasciata* (pl. 6. fig. 2 u. 3). — 12) *Hodoeporus* n. g., soll nach dem Verf. den Uebergang zwischen *Onocephala* und *Saperda* vermitteln, ist aber nach der einen dem Ref. vorliegenden Art (*H. bipunctatus*) nur auf eine Art der Gattung *Prosopocera* Dej. gegründet; der Mangel des Stirnhornes (ob Weibchen?) kann bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung nicht zur Abtrennung berechtigen. Zwei Arten: *Hod. bipunctatus* und *pallidus* (pl. 7. fig. 5 und 6). — 13) *Velleda* n. g., eine recht eigenthümliche, dem Verf. zufolge mit *Praonetha* verwandte Form, mit der sie äusserlich wenig Aehnlichkeit zeigt: Thorax schmal, gleich breit, scharf gedorn, Flügeldecken doppelt so breit, hinter der Mitte etwas erweitert, sodann stark verengt und an der Spitze schräg abgestutzt; Fühler kürzer als der Körper, die Glieder vom vierten an verkürzt. Art: *Vell. murina* (pl. 8. fig. 7); auch *Parmena callizona* Chevr. soll dazu gehören. — 14) *Theticus* n. g., ebenfalls eine Form von auffallendem Habitus, nach dem Verf. mit *Praonetha*, nach der Abbildung wohl noch näher mit *Apomecyna* verwandt; wie bei dieser die Fühler kurz, die Glieder vom vierten an klein, allmählig kürzer werdend; Statur kurz und gedrungen, Halsschild quer viereckig, Flügeldecken um die Hälfte breiter, an der Spitze aussen schräg abgestutzt, in zwei Zipfel ausgezogen. Art: *Thet. arcuatus* (pl. 8. fig. 6); zugleich gehört der *Ceram. dentifer* Oliv. dieser Gattung an. — 15) *Hapheniastus* n. g. (pl. 4. fig. 7), auf *Mesosa rubida* Chevr. begründet; die Gattung soll zwischen *Saperda* und *Stibara* in der Mitte stehen, was aus der Abbildung kaum zu vermuthen ist. — 16) *Theocris* n. g., eine schlanke *Saperden*-Form mit nicht ausgeschnittenen Schienen, scharf gedornem Halsschilde, langen, an der Basis doppelt so breiten, gegen die Spitze stark verengten Flügeldecken und langen, dünnen Fühlern, von $1\frac{1}{2}$ Körperlänge. Art: *Theocris Saga*, auf pl. 8. fig. 4 unter dem Namen *Th. adorata* abgebildet. — 17) *Domitia* n. g., von gleicher Schienen- und Halsschildbildung wie die vorige Gattung, im Körper und Fühlern aber kürzer; Endglied der Fühler scharf zugespitzt. Art: *Dam. lupanaria* (pl. 7. fig. 8). — 18) *Hippopsicon* n. g., von der

Süd-Amerikanischen Gattung *Hippopsis* Serv. durch weniger verlängerten und minder cylindrischen Körper, weniger dünne Fühler, an denen das dritte Glied länger als das vierte ist, und an der Basis breitere Flügeldecken abweichend. Art: *Hipp. lacteolum*. — 19) *Auxesis* n. g., eine schlanke Saperden-Form mit langen, geraden Schienen, cylindrischem Thorax, etwas breiteren, nach hinten zugespitzten Flügeldecken, breitem Kopfe und langen Fühlern, die an der Aussenseite durchweg mit Wimperhaaren besetzt sind, deren erstes Glied sehr dick, keilförmig, das zweite dick, knopfförmig, das dritte lang und noch merklich stärker als die an Länge abnehmenden folgenden ist; das Endglied ist wieder verlängert. Art: *Aux. Gabonicus* (pl. 7. fig. 7). — 20) *Nitocris* n. g., auf eine zwar habituell von *Oberca* verschiedene, aber dennoch durch keinen eigentlichen Charakter davon zu unterscheidende Art mit in der Mitte stark verengten, an der Spitze wieder spatelförmig erweiterten Flügeldecken begründet. Wenigstens ist so die auf pl. 5. fig. 5 abgebildete *Nit. Lucasii* geformt, während eine zweite, *Nit. Pascoei* (pl. 5. fig. 6) schon fast ganz die gewöhnliche *Oberca*-Form zeigt (auf eine ähnliche Art hat *Pascoe* die Gattung *Dirphya* gegründet; siehe oben!); eine dritte Art: *Nit. adorata* ist nur beschrieben. — Ausserdem werden folgende Arten vom Gabon als neu beschrieben: *Acanthoderus Gorillus*, *Batocera Albertiana*, *Monohammus Gabonicus*, *griseoplagiatus* (pl. 5. fig. 3), *Pachystola lapidosa* (pl. 7. fig. 4), *Ceroplesis? bimaculata* (und *Cer. Hecate* Chevr. auf pl. 6. fig. 8 abgebildet), *Poemenesperus lactus*, *incubus*, *Crossotus Gabonicus*, *unifasciatus*, *?griseus*, *?brunneus*, *Sternotomis Mnischehii* (pl. 7. fig. 9), *Acridocephala Nicoletii* (pl. 7. fig. 10), *Apomecyna* (oder neue Gattung?, für die der Name *Mecynapus* vorgeschlagen wird) *longipennis* (pl. 8. fig. 5, gleich *Apom. parumpunctata* Chevr.), *Proctocera lugubris*, *Sphenura Gabonica*, *adelpa*, *22-maculata*, *pallida* (wohl identisch oder wenigstens sehr nahe verwandt mit *Sap. bidentata* Fabr.), *Charinotus* (soll *Chariesthes* heissen) *pulchellus* (Klug).

Chevrolat (ebenda p. 246 ff.) beschrieb folgende ebenfalls aus Guinea stammende Arten: *Pachystola fuliginosa* (Dej. Cat.), *Acrocera anthriboides*, *Gnathoenia curta*, *Crossotus cretaceus*, *Acridoschema Isidori*, *Sphenura flavicapilla*, *Nitocris patricia*, *emarginata* und *Oberopsis obsoleta*, auf pl. 14. fig. 4—10 abgebildet.

Derselbe (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 306 ff.) gründete eine neue Gattung *Chariesthes* auf *Saperda bella* und *amoena* Dalm., *carrissima* Westw. und folgende neue Arten: *Char. multinotatus*, *Bassamensis*, *Dalmani* und *concinus* von Old-Calabar und anderen Theilen Guinea's, letztere Art mit einer muthmasslichen Varietät vom Senegal, die als *Char. senegalensis* charakterisirt wird. — Fernere neue Arten aus Old-Calabar (ebenda p. 50 und 348 ff.) sind: *Chariesthes elegantu-*

lus, *Oberopsis variipes*, *basalis*, *maculicornis*, *trilineata*, *Prosopocera dorsalis*, *Omopsides (Niphona) Blanchardi*, *Frea (Crossotus) annulata*, *Glenea arcuata* und *puella*, *Batocera Wyliei*, *Ceroplesis Calabarica* und *Tragocephala senatoria* und *chloris*.

Derselbe (Annales soc. entom. VI. p. 320 ff. pl. 8) machte folgende, durch schöne Abbildungen illustrierte Arten bekannt: *Mallo-nia (Mastigocera Dej.) albosignata* Vaterl. nicht angegeben, *Pachystola texata* von Angola?, *Tragiscoschema gracilicornis* (Tragocephala gracilis Chevr. White) von Port Natal, *Tragocephala formosa* Oliv. var. *praetoria* Chevr., aus dem Innern Afrika's. — Ausserdem *Stegenus denticornis* n. A. von Java, diagnosticirt in Rev. et Magas. de Zool. X. p. 82.

A. White, Descriptions of some apparently unrecorded species of Longicorn Beetles, belonging to the genera Phrissoma, Niphona etc. (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 264—276). Die hier beschriebenen Arten sind: *Phrissoma amycteroides*, *Hipporhinus* und *umbrinum* von Port Natal, (die zweite Art scheint identisch mit Phr. giganteum Guér. Iconogr. zu sein), *Phriss. terrenum* aus Süd-Afrika, *Leptoderma morimoides* (die Beschreibung passt genau auf Lepr. maculatrix Perty = L. Carcelii Guér.) aus Silhet, *Niphona thoracica* (ist wohl die Lamia fuscator Fabr.), *plagiata*, *parallela*, *cylindracea* aus Ostindien, *lateralis* und *delicatula* aus Sylhet, *asperata* aus Süd-Afrika, *Symphyletes subtuberculatus* und *humeralis* aus Australien, *Phrynetia buphthalmus* von Sierra-Leone (gehört zur Gattung Ceroplesis und ist = Ceropl. Hecate Chevr.), *fortificata* aus West-Afrika (ist von Dupont unter dem Namen petrificata Dup. verschickt worden), *cinereola* von Port Natal, *Phrynetia? velutina* und *lugens* von Congo, *Coptops leucostictica* aus Assam, *abdominalis* von Port Essington, *Agelasta bifasciana* aus Silhet, *Crossotus Natalensis* (dem Cr. plumicornis nahe verwandt) von Port Natal, *Pelargoderus Guerinii* aus Silhet, *Cerosterna Indicator* aus Ostindien, *Hammoderus albiplagiatus* aus Mexiko und *thoracicus* aus Süd-Amerika (?). — Ebenda p. 355 bemerkt White, dass *Taeniotes Pazii* Rojas = *Plectrodera quadritaeniator* White sei.

Derselbe, „Descriptions of some Longicorn Coleoptera apparently as yet unrecorded“ (Proceed. zoolog. soc. of London, Part XXVI. p. 398—413) beschrieb ferner folgende Arten: *Monohammus Boweringii* von Hongkong, *Championi* von Shanghai, *Batocera una* von den Neuen Hebriden, *Acnocera ferruginosa* und *triangularis* von Port Natal, *Aplocnemis bispecularis* aus Ostindien, *Cacia grisella* von Hongkong, *antennata* von Java, *latifasciata* aus Shanghai, *Phymasterna leucostictica* von Sierra-Leone, *Diastocera Catherina* aus Süd-Afrika, *Ceratites piperita* ebenda, *Cerosterna Javana*, *plagiata* und *tessellata* aus Indien, *imitator* aus Shanghai, *Anoplostetha Jardinei* aus Südafrika,

Monohammus armatus aus Silhet, *larvatus* aus Indien, *stephanus* und *melanosticticus* ebendaher, *Georgius* aus Silhet, *Fredericus* aus Assam, *tesserula* von Hongkong, *officator* aus Assam, *Brianus* aus Nepal, *nivosus* aus Ceylon, *subcruciatus* aus Hongkong, *sublineatus* aus Silhet, *sierricola* von Sierra-Leone, *obfuscatus* von Hongkong, *asperulus* von Port Natal, *Ptychodes Honduræ* aus Honduras, und *Cereopsius Helena* aus Borneo. Einige der beschriebenen Arten sind auf pl. 53 abgebildet.

Von Lucas (de Castelnau, Voyage p. 189 ff. pl. 13) wurden als neue Arten aus Brasilien beschrieben und abgebildet: *Oncideres fasciatus*, *Mydas*, *Colobothea lunulata*, *Onocephala aulica*, *Amphionycha insignis*, *flavipes* und *sexguttata*.

Von Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26): *Tetraopes discoideus* n. A. von Llano Estacado.

Von Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 13 ff. pl. I): *Phytoecia Jezabel* von Jerusalem, *orbicollis* von Nablus, *Bethseba* aus Palästina, *Agapanthia Osmanlis* von Constantinopel und *Lais* aus dem Peloponnes als n. A. beschrieben und zum Theil abgebildet.

Von Graells (Memorias de la comision etc. p. 91. pl. 5): *Dorcadion Graellsii* Chev. i. lit. und *Seoanei* n. A. aus Spanien.

Sartorius (Wien. Ent. Monatschr. II. p. 328) Notiz über *Phytoecia anchusae* Fuss, welche zahlreichen Farben-Varietäten unterworfen ist.

Lepturetae. — Pascoë (Transact. entom. soc. IV. p. 264 ff.) charakterisirte zwei neue Gattungen dieser Gruppe: 1) *Ocalemia* n. g., vom Habitus einer sehr schlanken Strangalia und von dieser Gattung durch die Bildung der Fühler unterschieden, an denen das fünfte bis zehnte Glied an der Innenseite in eine Spitze ausgezogen sind; Thorax nach vorn dreieckig verschmälert, Hinterleib und Flügeldecken nach hinten zugespitzt, Beine schlank, die hintersten zusammengedrückt. Art: *Ocal. vigilans* (pl. 26. fig. 3) von Malacca, 10 lin. — *Strangalia Fortunei* n. A. aus Nord-China. — 2) *Capnolymma* n. g., von der breiteren kräftigeren Form eines Toxotus oder Pachyta, besonders durch lange Taster, an denen das letzte Glied sehr lang, zugespitzt eiförmig ist, ausgezeichnet; Fühler beträchtlich länger als der Körper, das erste Glied verlängert und gekrümmt; Thorax an den Seiten gewinkelt, Flügeldecken an Schultern und Spitze gedorn. Art: *Capn. stygia* von Borneo, 11 lin. (pl. 26. fig. 6 abgebildet).

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 22) beschrieb *Strangalia suturata* n. A. aus dem Peloponnes, Graells (Memorias de la comision etc. p. 89) *Vesperus brevicollis* n. A. aus Spanien, pl. 5. fig. 4 abgebildet.

Chevrolat (Annales soc. entom. VI. p. 325. pl. 8. fig. 6) gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung des schon im J. 1855

von ihm diagnosticirten *Desmocerus aureipennis* von den Rocky Mountains und (ebenda p. 529. p. 12) eine gleiche von *Leptura militaris* Chev. 1855, ebenfalls von den Rocky Mountains.

Miller (Wien. Ent. Monatschr. II. p. 385) besprach eine Farben-Abänderung der *Leptura unipunctata* aus Croatien.

Kriechbaumer (Entom. Zeitung XIX. p. 435) bemerkte nochmals, dass *Toxotus humeralis* und *dispar* als Männchen und Weibchen zusammen gehören (von ihm in coitu gefangen) und schon von G o e t z e 1783 als *Cerambyx quercus* beschrieben worden seien.

Heeger (Sitzungsberichte d. math.-naturw. Classe d. Akad. d. Wissensch. in Wien, Bd. 29. p. 104 f. Taf. 2) erörterte die ersten Stände und die Naturgeschichte von *Rhagium mordax* Fab. Die Begattung findet im April oder Mai statt, das Weibchen legt seine Eier in Rindenspalten oder in leere Gänge von *Pinus abies*, *pinaster* u. a. Die Larven entwickeln sich nach 14 bis 20 Tagen, fressen unter der Rinde und sind bis Oktober oder November ausgewachsen, wo sie sich aus Holzspänen ein Cocon bilden.

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 136 f.) beschrieb die ersten Stände von *Rhagium bifasciatum* Fab.; die Larve fand sich in fauligen Fichtenstämmen.

Crysolmelinae. Sagrides. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 203 f.) beschrieb *Sagra Deyrollei* vom Gabon und *Signoretii* Vaterl. unbek. als neue Arten.

Criocerides. — Derselbe (ebenda p. 205 f.): *Lema grossa*, *nigrifrons* und *aeneocyanea* n. A. vom Gabon.

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 133 ff.) beschrieb die ersten Stände von *Crioceris asparagi* Lin. nochmals ausführlich.

Megalopidae. — *Mastostethus uniplagiatus* Lucas (de Castelnau, Voyage p. 194. pl. 14. fig. 1) ist eine neue Art aus Brasilien.

Clythridae. — Von Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26) wurden *Euryscopa vittata* und *aeneipennis* n. A. von Llano Estacado, (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 83) *Clythra militaris* aus Texas, *Megalostomis mucorea* und *Babia tetrapilota* aus Californien beschrieben.

Melitonoma sexsignata Thomson (Archiv. entom. II. p. 207) n. A. vom Gabon, *Coptocephala azurea* Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 26) n. A. aus Syrien.

Cryptocephalidae. — Suffrian hat im 12. Bande der Linnæa entomologica p. 343—409 ein „berichtigtes Verzeichniss der Nordamerikanischen Cryptocephali“ geliefert, in welchem er das seit dem Erscheinen seiner ersten Arbeit über diesen Gegenstand entdeckte Material veröffentlicht. Die Kenntniss einer grösseren Anzahl der schon

früher bekannt gemachten Arten wird einerseits durch weitere Angaben über ihre geographische Verbreitung, andererseits durch vervollständigung ihrer Charaktere (Varietäten, anderes Geschlecht u. s. w.) erweitert; ganz besonders erhält die dortige Fauna aber einen beträchtlichen Zuwachs an neuen Arten, so dass jetzt die Gattung *Monachus* durch 8, *Cryptocephalus* durch 118, *Scolochrus* durch 15, *Mastacanthus* durch 1 und *Pachybrachys* durch 57 Arten vertreten ist. Die Namen der neuen Arten sind: *Monachus seminulum* Georgien, *Cryptocephalus crenulatus* Cuba, *bispinus* Georgien, *sericatus*, *tibiellus*, *pictus* Cuba, *amethystinus*, *erubescens* Jamaica, *pseudolus* Florida, *luscus* Georgien, *pusio*, *ephippium*, *rubetra*, *cursorius*, *cylindricus* Cuba, *Pachybrachys costipennis*, *conglomeratus*, *Gundlachii* Cuba, *luctuosus* Georgien, *albescens* Vereinigte Staaten, *pallidipennis* Texas und Mexiko.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 84) beschrieb *Cryptocephalus spurcus*, *Pachybrachys livens* und *caelatus* als n. A. aus Californien.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 207): *Cryptocephalus trivirgatus* n. A. vom Gabon.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 98 ff. pl. 5. fig. 10 und 11) *Pachybrachys pteromelas* und *Cryptocephalus hirtifrons* n. A. aus Spanien.

Sartorius fand *Cryptocephalus laevicollis* Gebl. in grösserer Anzahl bei Wien (Wien. Ent. Monatsschr. II. p. 203).

Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur, p. 133) beschrieb die Puppe und den Larvensack von *Cryptocephalus sericeus* Lin.

Eumolpidae. — Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 85 f.) charakterisirte die von Dejean aufgestellte Gattung *Metachroma*, welche er auf die mit *Colaspis quercata* Fab. übereinstimmenden Arten beschränkt und begründete eine neue, Namens *Paria* auf *Colaspis quadrinotata* und *sexnotata* Say, *aterrima* Oliv. und *canellus* Fab. Er beschreibt ausserdem folgende neue Arten: *Colaspis humeralis* aus Texas, *Metachroma ustum* von Sonora, *suturale* und *puncticolle* aus Texas, *Eumolpus cuprascens*, *Paria quadriguttata* und *Myochrous longulus* aus Californien.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 208 ff.) charakterisirte die Gattung *Thysbe* Dej. Cat., von welcher *Th. aurichalcea*, *amata*, *laticornis* als n. A. vom Gabon beschrieben werden. Ausserdem von derselben Lokalität: *Euryope nigripes*, *Colasposoma vestita*, *sculptilis*, *Colaspoides pubipennis*, *Brevicolaspis punctato-lineata*, *ruficollis*, *aurichalcea*, *rufonitens*, *Pseudocolaspis timialithus* (pl. 3. fig. 8) und *Colaspis? rufulus* n. A.

Ref. (Entomogr. I. p. 32) wies die bisher den Cryptophagiden, Endomychiden und Erotylenen zugetheilte Gattung *Orestia* Germ. der Familie der Chrysomelinen und unter diesen der Gruppe der Eumolpiden zu.

Chrysomelae genuinae. — Die von Rogers publicirte Uebersicht der Nord-Amerikanischen Chrysomelen (vergl. Jahresbericht 1856. p. 100) ist von Suffrian in der Entomol. Zeitung XIX. p. 237—278 und p. 381—400 sehr gründlich und ausführlich überarbeitet und dadurch für eine sichere Bestimmung der Arten eigentlich erst recht brauchbar gemacht worden. Der Verf. hat diese Bearbeitung in der Weise vorgenommen, dass er die meist sehr kurzen Rogers'schen Charakteristiken, welche wie die meisten der Nord-Amerikanischen Autoren, wenn sie sich auch aus der grossen Masse des noch unbearbeitet vorliegenden Materials entschuldigen lassen, streng wissenschaftlichen Anforderungen doch kaum genügen können, zunächst wörtlich ins Deutsche übertragen und hieran seinerseits eine ausführlichere Auseinandersetzung der wesentlichen Charaktere, der ihm vorliegenden Abänderungen, der geographischen Verbreitung, so wie endlich der Synonymie angeschlossen. Ausserdem werden auch gehörigen Orts diejenigen Arten, welche Rogers nicht bekannt gewesen sind, eingereiht und die darunter befindlichen neuen beschrieben; als solche sind zu erwähnen: *Doryphora litigiosa*, *chlorizans* und *libatrix* aus Mexiko, alle drei mit *Dor. Haldemani* Rog. nahe verwandt, *Chrysomela verrucosa* Sturm Cat. aus der Gruppe der *Chr. philadelphia*, *Chrys. simplex* aus der Gruppe der *Chr. arctica*, *Chrys. aeruginosa* Knoch i. lit. und *Chrys. n. sp.?* (nicht benannt) mit *Chr. viridis* Melsh. zunächst verwandt. — In einer der Rogers'schen Uebersicht vorangeschickten Einleitung bespricht Suffrian den Charakter der Nord-Amerikanischen Chrysomelen-Fauna im Allgemeinen und unterscheidet unter den dort vorkommenden Formen 1) solche, die mit Europäischen spezifisch übereinstimmen; 2) solche, die zwar verschiedene Arten bilden, sich aber den Europäischen strikt anschliessen und 3) solche, die eigenthümliche, in Europa fehlende Typen repräsentiren. Die von Rogers vorgenommene Einziehung der Dejean'schen Gattungen billigt Suffrian; es möchte sich hierüber jedoch ein richtiges Urtheil nur durch Untersuchung eines weit ausgedehnten Materials an Amerikanischen Formen fällen lassen, unter welchen sich die meisten von Dejean angenommenen Gattungen, wenigstens dem Habitus nach, eben nicht schwer abgränzen.

Baly, „Descriptions of some new species of Chrysomelidae“ (Transact. entom. soc. IV. p. 339—357. pl. 27) beschrieb eine Reihe neuer Süd-Amerikanischer Chrysomelen, unter welchen eine zu einer besonderen Gattung *Cryptostetha* erhoben wird; bei derselben sind die Fühler leicht gegen die Spitze hin verdickt, etwas zusammenge-

drückt, die Mandibeln gross und an der Spitze gezähnt, die Maxillartaster mit breit abgestutztem vorletzten, und ganz kleinem queren Endgliede, das Mesosternum kurz, quer, hervorragend, aber kaum vorgestreckt. Art: *Crypt. marmorata*, 6 lin. aus Brasilien. — Neue Arten sind ferner: *Dorysterna tibialis* und *pretiosa* vom oberen Amazonenstrome, *cruentata* aus Brasilien, *festiva* aus Peru, *Doryphora spectabilis* und *bella* aus Mexiko, *mirabilis* aus Venezuela, *Javeti* und *Hebe* vom Napo, *flexuosa* aus Ecuador, *Sheppardi* von Guatemala, *Batesi*, *Thomsoni*, *Whitei* vom oberen Amazonenstrome, *Wollastoni* ohne bekannten Fundort, *vespertina* und *trivittata* aus Peru, *subglobosa* von Pará, *Bohemani*, *simulans*, *flavocincta* aus Brasilien, *irrorata* vom Napo, *18-guttata* aus Columbien, *Elytrophacra vittata* aus Brasilien, *Proseicela spectabilis* von Ecuador, *Chevrolatii* von Guatemala, *Leptinotarsa vittata* und *signatipennis* aus Mexiko. Von acht dieser Arten sind auf pl. 27 colorirte Abbildungen gegeben; ebenso von einer auffallenden Varietät der *Doryphora catenulata* Oliv.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 195. pl. 14) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Doryphora apiata*, *maculata* (ist = *D. pardalina* Stal) und *hieroglyphica* (ist = *D. liturifera* Stal) als n. A. aus Brasilien. Auch von *Doryphora Langsdorffii* Germ. wird eine Abbildung unter dem Namen *D. splendida* (im Texte eingezogen) gegeben.

Le Conte (Journal acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 26) beschrieb *Doryphora Rogersii* n. A. von Nebraska.

Chevrolat (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 211) errichtete eine neue Gattung *Leucocera* auf *Chrysomela 10-pustulata* Fab., *apicicornis* Chevrol. und beschrieb *Leuc. sexguttata* als n. A. von Cuba.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 29 ff.) beschrieb *Chrysomela thalassina*, *cupreopunctata*, *Angelica* (pl. 1. fig. 8), *aeneipennis*, *Entomoscelis Berytensis* und *Hellodes suturella* (pl. 1. fig. 9) als n. A. von Damaskus und Beirut.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 100): *Colaphus Nacceirii* n. A. aus Spanien, pl. 5. fig. 12 abgebildet.

Cornelius, „Ernährung und Entwicklung von *Crysmela duplicata* Germ.“ (Entom. Zeitung XIX. p. 217 ff.) beschrieb die ersten Stände dieser Art und ihre Lebensweise; die Larve lebt auf *Hypericum perforatum* und *hirsutum* und ist von grünweisser Färbung; nach drei Wochen verwandelt sie sich unter der Erde in einem länglich runden Gehäuse, aus dem nach 14tägiger Puppenruhe der Käfer hervorgeht.

Auch Letzner (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 123 ff.) beschrieb die ersten Stände und deren Lebensweise von mehreren *Chrysomelinen*: 1) *Chrysomela cuprea* Fab.

und 2) *Chr. 20-punctata* Scop., beide einander im Zustande der Larve sehr ähnlich und auf *Salix fragilis* lebend. 3) *Chrysom. litura* Fab., Larve auf *Genista tinctoria*. 4) *Hellodes phellandrii*, die Larve in den Stengeln von *Oenanthe phellandrium*. 5) *Hellodes beccabungae* Illig., die Larve auf *Veronica Beccabunga*.

Gallerucariae. — Thomson (Archiv. entomol. II. p. 215) charakterisirte eine neue Gattung *Ornithognathus* (Murray i. lit.), an welcher die ziemlich grossen Mandibeln auffallen, ohne dass sie sonst bemerkenswerthe Eigentümlichkeiten darböte; sie stimmt in den starken, etwas zusammengedrückten Fühlern mit den grossen Süd-Amerikanischen *Adimonia*-ähnlichen Gallerucen überein, hat aber ein quer-viereckiges, gleichbreites Halsschild ohne Eindrücke. Die Klauen, welche der Verf. als einfach bezeichnet, sind an der Basis sehr breit gezähnt. Die ziemlich grosse Art: *Ornith. generosus* hat rothgelben Kopf und Thorax und stahlblaue, sehr dicht punktirte Flügeldecken. — Ausserdem werden folgende neue Arten beschrieben: *Ootheca serricornis*, *Galleruca (Tropidophora) tripartita*, *nigrotransversa*, *flatonigra*, *fissicollis*, *hypomelaena*, *insignipennis*, *melanoptera*, *cavifrons*, *decolor*, *griseosericans*, *Apophyllia* (Dej. Cat., Gattung hier charakterisirt), *chloroptera*, *Luperus mollis*, *Monolepta apicicornis* und *Haltica ? obsкуро-testacea*.

Von Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 99 ff.) wurden folgende neue Ostindische Arten und Gattungen bekannt gemacht: *Luperus pilicornis*, *Cnecodes* n. g., von *Phyllobrotica* durch die Fühler, an denen das dritte Glied kaum kürzer als das vierte ist, den mehr verlängerten Kopf, die weniger hervortretenden Augen, das gewölbtere, schmalere Halsschild u. s. w. unterschieden. Arten: *Cnec. bisignatus*, *maculicollis*, *suturalis*. — *Calomicrus flavovittis*, *bilineatus*. — *Luperodes* n. g.; an den Fühlern ist das dritte Glied zweimal so lang als das zweite und das vierte wieder zweimal so lang als das dritte; beim Männchen ist das erste Glied der Vordertarsen breiter als beim Weibchen. Arten: *Lup. alboplagiatus*, *nigrocinctus*, *posticalis*, *hieroglyphicus*, *latefascia*, *4-pustulatus*, *basalis*. — *Aphthona latissima*, *dimidiata*, *viridifusca*, *Tlanoma nigrica*, *puncticollis*, *gracilis*, *Psylliodes viridana*. — *Nodina* n. g., von *Sphaeroplacis* und *Noda* durch die Aushöhlung an der Aussenseite der vier hinteren Schienen, die nicht geschwellenen Schenkel, den gerundeten Körper u. s. w. unterschieden. Arten: *Nod. pusilla*, *subdilata*, *rotundata*, *laevicollis*. — *Metachroma signata* und *fulva*.

Le Conte (Journ. acad. nat. scienc. Philad. IV. p. 27) beschrieb *Haltica pluriligata* und *torquata* als n. A. aus Texas und Mexiko, (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 86 ff.): *Haltica fumata*, *pura*, *foliacea*, *opulenta*, *mitis*, *ochracea*, *Longitarsus mancus*, *apterus*, *repandus*, *livens*, *Psylliodes interstitialis*, *Diabrotica tenella*

und *fossata*, *Galleruca sordida* und *luteocincta* als n. A. aus Californien und Texas.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 40 ff.): *Adimonia gibbosa* aus dem Peloponnes, *Agelastica dilativentris* von Beirut, *Monolepta lepida* (pl. 1. fig. 10) vom Jordan, *Phyllotreta corrugata* von Beirut, *Corynthia* aus Athen, *Longitarsus signata* von Constantinopel, *Psylliodes inflata* von Beirut und *Podagrica saracena* aus Syrien.

Graells (Memorias de la comision etc. p. 95 ff. pl. 5): *Lupeus sulphuripes*, *Psylliodes rufitarsis*, *Plectroscelis punctatissima* und *Argopus rubidus* n. A. aus Spanien.

Guérin hat in einer in Paris jetzt erscheinenden „Encyclopédie de l'agriculture“ einen Artikel „Altise“ abgefasst, in dem er Mittheilungen über die durch *Haltica*-Larven angerichteten Verwüstungen macht und von *Graptodera oleracea* zwei ihr ähnliche Arten: *Graptod. ampelophaga* (Larve dem Weinstock schädlich) und *Gr. carduorum* (Larve häufig auf Disteln) unterscheidet, deren Diagnosen auch in der Revue et Magas. de Zoologie X. p. 415 mitgetheilt werden.

Heeger machte (Sitzungsberichte d. math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien Bd. 29. p. 100 ff.) die ersten Stände und deren Naturgeschichte von folgenden dieser Gruppe angehörenden Arten bekannt, dieselben wie gewöhnlich durch Abbildungen erläuternd: 1) *Dibolia femoralis* Redt.; die Weibchen legen 5 bis 6 Tage nach der Begattung ihre Eier (etwa 30—40) an die Unterseite der Blätter von *Salvia austriaca* und *sylvestris* und befestigen sie in den Rippenwinkeln derselben; die Larven miniren die Blätter, sind in 14—20 Tagen ausgewachsen, gehen dann 3 bis 4 Zoll tief in die Erde, verpuppen sich nach 3—5 Tagen in einem Tönnchen und liefern nach 10 bis 12 Tagen den Käfer. Es finden sich zwei Generationen. 2) *Haltica fuscicornis* Lin.; das Weibchen legt die Eier an die Basis des Stammes von *Malva rotundifolia* nahe der Wurzel; die nach 10 bis 20 Tagen auskriechenden Larven greifen zuerst die weiche Rinde des Stammes an, bohren sich sodann durch die holzige Masse desselben bis in das Mark durch, von dem sie, stets mehrere zusammen, leben. Sie leben hier vom Juni bis in den Herbst, überwintern und verpuppen sich im März oder April. 3) *Argopus hemisphaericus* Duft.; der Käfer nährt sich von den Blättern der *Clematis maritima*, zuweilen auch von den Wurzeln; die Larve minirt die Blätter, an deren Unterseite die Eier vom Weibchen einzeln abgelegt werden, bis zum August, wo sie sich in die Erde begiebt und zur Verpuppung ein kugliges Cocon anfertigt. 4) *Galleruca xanthomelaena* Schrank; durch ihre Häufigkeit den Rüstern (*Ulmus campestris*) sehr schädlich, deren Blätter die Larve frisst; unter günstigen Umständen treten drei bis vier Generationen auf, indem die Larve nur 6—8 Tage zu ihrem voll-

ständigen Wachsthum, der Käfer ebenso lange zu seiner Entwicklung bedarf.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXX) zerstört *Longitarsus anchusae* die Blätter von *Symphytum officinale*.

Kollar „Zur Naturgeschichte des Ulmen-Blattkäfers, *Galleruca xanthomelaena*“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 29 f.).

Allard (Bullet. soc. entom. p. 238 ff.) theilte ein Verzeichniss der ihm bekannten Europäischen Halticinen, nach der Illiger'schen Eintheilung angeordnet, mit; dasselbe umfasst 167 Arten, von denen 159 in Frankreich vorkommen; einige darunter befindliche neue Arten will er mit Nächstem beschreiben.

Hispariae. — Baly (Catalogue of Hispidae in the collection of the British Museum Pt. I) hat eine sehr sorgfältig gearbeitete Beschreibung der Gattungen und Arten dieser Gruppe, welche nicht nur auf das im British Museum, sondern auch in anderen grösseren Englischen Sammlungen vorhandene Material, das als ein sehr reichhaltiges bezeichnet werden kann, begründet ist, geliefert. Dadurch, dass die Arbeit als ein einfaches „Verzeichniss“ in die wissenschaftliche Literatur eingeführt ist, mag das Uebergehen einer die Gruppe im Allgemeinen und in ihrem Verhältnisse zu den verwandten betrachtenden Einleitung so wie einer näheren Würdigung der für die Begründung von Abtheilungen und Gattungen verwertheten Charaktere, welche übrigens die Arbeit nur um so werthvoller gemacht haben würde, entschuldigt werden und zwar um so mehr, als man der vom Verf. vorgenommenen systematischen Gliederung fast durchweg nur Beifall zollen kann. Die von ihm aufgestellten Gattungen sind nicht nur durch deutliche, leicht fassbare Charaktere, sondern auch oft durch die geographische Verbreitung der Arten, welche in ähnlicher Weise wie z. B. bei den Endomychiden, Clythriden, Cassiden u. a. sich besonders scharf nach ihrem Vorkommen in der alten und neuen Welt sondern, hinreichend begränzt. Die 35 in dem vorliegenden ersten Theile der Arbeit enthaltenen Gattungen sondert der Verf. in solche, bei denen das Mentum nicht deutlich (3 Gatt.) und in solche, wo dasselbe deutlich abgegränzt ist (32 Gatt.); beide Modificationen gehören zu der ersten Section der Hispen, bei der die Ligula an der Spitze des Kinns eingelenkt ist, während die zweite Section, wo dieselbe an der Dorsalfäche des Kinnes entspringt, für den zweiten Theil der Arbeit bestimmt zu sein scheint. Die Namen der Gattungen sind folgende: 1) *Leptispa* (*Leptomorpha* Chev.) auf *Hispa filiformis* Germ. begründet, mit 4 Arten der alten Welt. 2) *Callispa* n. g., auf die Asiatischen und Afrikanischen *Cephaloleia*-Arten begründet, 12 A. 3) *Ambliispa* n. g., auf *Microrh. laevigata* Guér. begründet, mit 2 Asiatischen Arten. 4) *Stenispa* n. g. (*Hispa metal-*

lica Fabr.) mit 5 Amerikanischen Arten. 5) *Oediopalpa* n. g. (vox hybrida!) auf *Hispa cyanipennis* Fab. u. a. begründet, 8 Süd-Amerikanische Arten. 6) *Cladispera* n. g. mit einer Amerikanischen Art. 7) *Octocladiscus* Thoms. 1 Art. 8) *Alurnus* Fab. 13 Arten (unter *A. thoracicus* Perty hat der Verf. offenbar mehrere Arten vermengt). 9) *Melanispera* n. g., 1 Art von Guadeloupe. 10) *Xanthispera* n. g. (*Cephaloleia cimicoides* Guér.) 1 Art. 11) *Homalispera* n. g. (*Cephaloleia coeruleipennis* und *laeta* Guér.) 10 A. aus Süd-Amerika. 12) *Cephaloleia* mit 37 A. aus Süd-Amerika. 13) *Xenispera* n. g., 1 Art aus Columbien. 14) *Demotispera* mit 4 A. aus Süd-Amerika. 15) *Prosopodonta* n. g. (*Alurnus dichrous* Perty), 4 A. aus Süd-Amerika. 16) *Cheirispera* n. g., 2 A. aus Süd-Amerika. 17) *Oxycephala* Guér. 3 A. von den Asiatischen Inseln. 18) *Cryptonychus* Schh., 4 A. aus dem tropischen Afrika. 19) *Hispodonta* n. g. (*Cephal. janthina* Blanch.), 2 A. von den Philippinen und Celebes. 20) *Arescus* Perty, 5 A. 21) *Eurispera* n. g. (*Hispa albipennis* Germ.) 2 sehr schmale, langgestreckte Arten aus Neu-Holland, daher der Gattungsname sehr unpassend. 22) *Promecotheca* mit 7 Asiatischen Arten. 23) *Macrispa* n. g. mit 1 Art unbekanntem Vaterlands. 24) *Botryonopa* mit 4 Asiatischen Arten. 25) *Hispopria* n. g., 4 A. von Borneo und Philippinen. 26) *Wallacea* n. g., 3 A. von den Sunda-Inseln. 27) *Estigmene* Hope 1 Art. 28) *Anisodera* (Dej.), 12 A. vom Asiatischen Archipel. 29) *Downesia* n. g., 1 A. aus Indien. 30) *Javeta* n. g. 1 A. aus Madras. 31) *Gonophora* (Dej.), 12 A. aus Asien. 32) *Distolaca* n. g., 2 A. von Celebes und Borneo. 33) *Coelacnomenodera* Blanch., 4 A. von Madagascar. 34) *Acentroptera* (Dej.), 5 A. aus Brasilien. 35) *Cephalodonta* (Dej.), mit 51 Amerikanischen Arten. (In einem Anhange sind noch einige Arten nachträglich beschrieben.) — Die Arbeit begleiten neun sehr sauber gestochene Tafeln, welche von allen Gattungen eine oder mehrere typische Arten zur Anschauung bringen, ausserdem Mundtheile, Fühler, Abdominalsegmente, Zahnung der Flügeldecken als besonders wichtige Unterscheidungsmerkmale für Gattungen und Arten abgebildet enthalten.

Thomson (Archives entomol. II. p. 225) charakterisirte eine neue Gattung *Nepius*, welche sich von *Hispa* durch den Mangel der Stacheln auf der Körperoberfläche und durch die dicken, aus kurzen, gedrängten Gliedern zusammengesetzten Fühler, welche oberhalb der Augen auf einem starken Stirnhöcker eingelenkt sind, unterscheidet. Es ist dies die Gattung *Onchocephala* Dej. und die vom Verf. als *Nep. corrosus* beschriebene Art schon von Guérin in der Iconographie unter dem Namen *Onch. senegalensis* bekannt gemacht. — Eine zweite neue Gattung *Diplocoeloma* ist durch die Form des Thorax ausgezeichnet, indem sich derselbe in Form eines gerundeten Lappens über den Kopf hinaus verlängert und oberhalb mit einer

tiefen Grube, die durch einen Längskiel getheilt erscheint, versehen ist. Fühler zwischen den Augen eingelenkt, so lang als Kopf und Thorax zusammengenommen, an der Basis dünn, gegen die Spitze hin verdickt. Art: *Diploc. cucullata*, 6 mill. — Neue Arten, ebenfalls vom Gabon sind: *Cryptonychus Bigotii* (auch von Baly unter dem Namen *Crypt. Murrayi* beschrieben) und *proboscideus*; die Charaktere der Gattung *Cryptonychus* werden nochmals auseinandergesetzt.

Lucas (de Castelnau, Voyage p. 193 ff. pl. 14) beschrieb *Alurnus aeneoplagiatus*, *Acentroptera Lacordairei* (ob nicht Farben-Varietät von *Acentr. basilica* Thoms.?) und *Odontota platymera* als n. A. aus Brasilien.

Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 54): *Hispa cariosa* n. A. von Jerusalem.

Rojas (ebenda p. 61—71) erörterte in sehr umständlicher Weise die Farben-Varietäten des *Arescus caudatus* Sallé, die er sogar in drei Gruppen theilt; sie leben alle miteinander in den zusammengerollten Blättern einer Musacee (Guanasna), von denen sie sich nähren. Dass die von Sallé unter zwei Namen (mas et fem.) beschriebene Art der *Arescus monocerus* Oliv. ist, scheint dem Verf. unbekannt geblieben zu sein.

Cassidariae. — Thomson (Archiv. entom. II. p. 227 ff.) beschrieb folgende Arten vom Gabon als neu: *Aspidomorpha togata*, *obtusa*, *insidiosa*, *producta*, *Cassida paropsidea*, *subeuropaea* (weil sie der Spanischen *Cassida nigriceps* gleicht!), *inaequalis*, *nigroguttata*, *nigropunctata*, *rufula*, *testaceicollis*, *Lacoptera rugicollis* und *Coptocycla sexoculata*.

Cassida palaestina Reiche (Annales soc. entom. VI. p. 55) ist eine neue Art von Jerusalem.

Erotylenae. Wollaston (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 411) charakterisirte eine neue Gattung *Euxestus*, mit Engis zunächst verwandt, von länglich elliptischem, sehr glatten Körper; an den Fühlern ist das erste Glied sehr kräftig, stark geschwollen, das zweite kleiner, das dritte noch schlanker aber verlängert (vielleicht aus zwei verschmolzenen Gliedern bestehend), die vier folgenden allmählig breiter werdend, die Keule solide, kuglig, aus zwei (oder drei) dicht verbundenen Gliedern bestehend. Die Tarsen sind vier(?)gliedrig, das erste Glied gross, unterhalb in einen Lappen ausgezogen, die beiden folgenden klein, einfach, das letzte verlängert, mit einfachen Klauen. Art: *Eux. Parkii*, 1 lin. lebt in Ameisenhaufen und ist einem *Olibrus* ähnlich.

v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 112 ff.) machte eine eigenthümliche Gattung *Histanocerus* bekannt, welche er zur Engiditen-Gruppe bringt, obwohl ihr Ansehn mehr an die heteromeren Pilzkäfer, *Hoplocephala* u. a. erinnert; durch die Form des ersten

Fühlergliedes, welches ausserordentlich gross, sichelförmig, weit nach vorn hervortretend ist, so dass die folgenden nicht an seiner Spitze, sondern an der Basis seiner Aussenseite eingelenkt sind, ist die Gattung sehr kenntlich und ausgezeichnet. Art: *Hist. pubescens* aus Ostindien, 1 lin. lang. — Eine zweite neue Gattung ist *Hoplaspis*, von der aber nur gesagt wird, dass sie mit dem Ansehn einer Hoplocephala die pentamerischen Tarsen der Engiditen verbindet. Zwei Arten: *Hopl. lamellicornis* und *conicicornis* aus Ostindien. — Neue Arten (ebenda p. 113 ff.) sind ferner: *Triplax lugubris* von Ceylon, *cyanipennis*, *nigripennis*, *quadrifasciatus*, *unifasciatus*, *Ischyryrus nigripes* und *flavus* aus Ostindien, *Ischyryrus sanguinosus* aus Columbien, *coccineipennis* aus Central-Amerika und *Aulacochilus atrocyaneus* aus Birma.

Thomson (Archives entomol. II. p. 235 f.) beschrieb als neue Arten vom Gabon: *Episcapha ipidea*, *aequinoctialis*, *Languria rufopartita* und *semiflava*.

Endomychidae. Die vom Ref. unternommene Bearbeitung dieser Familie (Monographie der Endomychiden, Entomographien Bd. I. Leipzig 1858) behandelt in ihrem allgemeinen Theile den äusseren Körperbau, die innere Anatomie, die Geschlechtsunterschiede (welche bei einem Theile der Familie besonders prägnant sind), die Lebensweise und ersten Stände, die geographische Verbreitung, die Verwandtschaften und Charaktere der Familie, so wie endlich ihre Systematik. Der Eintheilung in zwei Hauptgruppen ist die Tarsenbildung zu Grunde gelegt, welche bei den Endomychidae genuini cryptotetramerisch, bei den Endomychidae adsciti dagegen wirklich tetramerisch erscheint; erstere zerfallen wieder in drei natürlich abgegränzte Untergruppen, welche mit den Namen der Eumorphini, Dapsini und Endomychini belegt sind. Von diesen umfassen die ersten 10 Gattungen mit durchweg tropischen Arten, die Dapsini 19 Gattungen, von denen eine (Polymus Muls.) dem Verf. unbekannt geblieben ist, die Endomychini 4 Gattungen, unter denen Panomoea möglicher Weise mit Cyclotoma Muls. identisch ist. Die Endomychidae adsciti sind durch Vereinigung von sechs bereits bekannten, bisher im Systeme weit von einander getrennten, Gattungen entstanden; für Symbiotes Redt. ist nachträglich als Synonym die Gattung Microchondrus (Guér.) Wollaston (Insect. Maderens.) aufzuführen, welche von diesem Autor irriger Weise den Cryptophagen beigezählt worden ist; wahrscheinlich ist auch die dort beschriebene Art: Microch. domuum mit Symb. latus Redt. identisch. — Eine der Gruppe der Dapsini angehörige Gattung Danaë, von Reiche in der Voyage en Abyssinie aufgestellt, ist vom Verf. übersehen und unter dem neuen Namen *Oediarthrus* beschrieben worden; dieselbe ist von Reiche ganz richtig der Familie der Endomychidae

zugeheilt, im entomologischen Jahresberichte vom J. 1850 jedoch irrthümlich unter den Erotylenen aufgeführt worden; ein Umstand, durch den die Auslassung der Gattung allerdings veranlasst, freilich aber nicht entschuldigt werden kann. — Der Bearbeitung der Familie ist das Material mehrerer bedeutender Privat- und öffentlicher Sammlungen zu Grunde gelegt worden, der Umfang derselben aber dennoch ein geringerer geblieben, indem die Zahl der Arten sich nur etwa auf 220 erstreckt. Auf den drei beifolgenden Tafeln sind neben der Abbildung mehrerer Gattungsrepräsentanten zahlreiche Darstellungen von einzelnen systematisch verwertheten Körperteilen gegeben worden.

Guérin hat seine „Matériaux pour une monographie des Coléoptères du groupe des Eumorphides“ in der Revue et Magas. de Zoologie, 2. sér. X. p. 10 und p. 59 ff. mit einer erneuerten Beschreibung der ihm bekannt gewordenen Eumorphus-Arten fortgesetzt; letztere sind unter die im letzten Jahrgange derselben Zeitschrift aufgestellten Gattungen vertheilt und die Zahl der schon früher beschriebenen durch einige neue vermehrt worden. Sowohl die von Guérin errichteten Gattungen als die von ihm in Thomson's Archives entomologiques I beschriebenen Arten sind schon in der Monographie des Ref. berücksichtigt worden, daher sie hier zu übergehen sind; was die als neu aufgestellten betrifft, so hat sich dem Ref. nach den Beschreibungen derselben Folgendes herausgestellt: *Eumorphoides Dehaanii* ist = *Eum. tetraspilatus* des Ref., *Enaisimus Thomsonii* = *Eum. cyanescens* des Ref., *Haplomorphus Westwoodii* wahrscheinlich neu, *Haplomorphus Spencei* = *Eum. consobrinus* des Ref., *Hapl. sanguinipes* neu, *Hapl.? Dussumieri* neu, jedoch wahrscheinlich nicht zu *Eumorphus* gehörend, *Heterandrus Mniszechii* = *Engonius sexguttatus* des Ref., *Rachidophorus Latreillei* = *Spathomeles decoratus* des Ref., *Rach. Chevrolatii* = *Engonius perspicillaris* des Ref. — Der von Montrouzier beschriebene *Eumorphus immaculatus*, welchen Guérin fraglicher Weise zu seiner Gattung *Haplomorphus* bringt, gehört nach einem dem Ref. neuerdings zugekommenen Exemplare von Amboina zur Gattung *Encymon*.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 238 f.) beschrieb *Balius longanimis* und *Quirinus sulcicollis* als n. A. vom Gabon. Erstere Art würde sich, wenn nicht die bedeutendere Grösse dagegen spräche, auf den *Trycherus erotyloides* des Ref. deuten lassen, letztere ist offenbar der *Stenotarsus Guineensis* des Ref.

Coccinellinae. v. Motschulsky (Etud. entom. VII. p. 117 ff.) unterschied eine neue Gattung *Iauravia* von *Zonaria* Muls. durch das an den Seiten nicht abgeschnittene Halsschild und die geschwungenen Hüftgruben des Hinterleibes. Zwei Arten: *Iaur. pallidula* von Cey-

lon und *limbata* aus Ostindien. — Ferner beschreibt derselbe folgende Arten als neu: *Platynaspis circumflexa*, *oculata*, *Scymnus limbatus*, *apiciflavus*, *albopilis*, *hilaris*, *lepidulus*, *suturalis*, *quadrillum*, *transversoplagiatus*, *latemaculatus*, *saciformis*, *Ceylonicus*, *Sacium unifasciatum*, *bifasciatum*, *Indicum* und *convexiusculum* aus Ostindien und Ceylon.

Thomson (Archiv. entom. II. p. 237 f.) beschrieb *Coccinella 28-punctata*, *Epilachna nigrocincta*, *Rodolia vermiculata* und *Scymnus nigropectoralis* als n. A. vom Gabon.

Le Conte (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 88 f.): *Exochomus Texanus* und *Brachiacantha quadrillum* n. A. aus Texas, *Hyperaspis cincta* n. A. aus Californien.

Ref. (Entomographien I. p. 15 f.) gab eine Darlegung derjenigen Charaktere der Gattung *Lithophilus* Froel., welche derselben entschieden ihren Platz in der Familie der Coccinellinen anweisen; sie steht unter diesen mit *Coccidula* in nächster Beziehung.

Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien 29. Bd. p. 117 f. Taf. 6) beschrieb die ersten Stände und deren Lebensweise von *Coccinella sedecimguttata* Lin. (mas *C. bissexguttata* Fab.). Der Verf. erzog beide Formen aus Eiern derselben Generation und sah beide in Begattung, was um so interessanter ist, als sie bisher nicht nur als verschiedene Arten betrachtet, sondern von Mulsant sogar zwei verschiedenen Gattungen (*Halysia* und *Vibidia*) zuertheilt worden sind. Die Larve lebt auf *Fraxinus excelsior* von Aphiden und einer *Aleyrodes*-Art.

Hymenoptera.

Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, by F. Smith. Pt. VI. Formicidae. London 1858. (S. 216 pag. 14 Taf.). — Wie die übrigen Insekten-Cataloge des British Museum ist auch der vorliegende wegen des Reichthums an darin beschriebenen neuen Arten eine wichtige Quelle für das Artenstudium der Familie, ohne dass man zugleich zugeben könnte, dass die Kenntniss derselben dadurch wesentlich gefördert worden sei. Bei Bearbeitung einer Familie, welche wie die der Ameisen in Rücksicht auf die verschiedenen Formen der einzelnen Arten mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist und daher eine um so grössere Umsicht erfordert, hätte es zuvörderst einer genauen Prüfung des vorhandenen literarischen Materials bedurft; dass eine solche aber vom Verf.

nicht nach allen Seiten hin vorgenommen worden ist, zeigt schon das Uebergehen einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Arten früherer Autoren und zwar nicht nur solcher, die gelegentlich und in zerstreuten Schriften beschrieben sind, wie von Le Guillou (zehn Arten in den Annal. d. l. soc. entom. X), Guérin (zwei Arten aus S. Domingo, Rev. et Magas. 1852), Förster (sechs Arten aus Algier 1850), Haldeman (*Typhlopone pallipes*), Asa Fitch (drei Arten aus Nord-Amerika) u. a., sondern selbst von den älteren Monographen und Systematikern, wie Latreille und Fabricius, aufgestellt. Ueberhaupt scheint Verf. die Werke der beiden letztgenannten Autoren, obwohl sie die Grundlage für das Artenstudium der Familie abgeben und besonders dasjenige von Latreille ein für alle Zeiten klassisches genannt werden darf, gerade am wenigsten verwerthet zu haben, was daraus hervorgeht, dass er selbst allgemein gekannte Arten derselben, z. B. *Formica foetens* Fab. (welche eine *Ponera* ist und mit *F. analis* Latr. zusammenfällt) nicht erkannt hat; die bezeichnete Art wird zuerst unter der Gattung *Formica* angeführt und nachher nochmals als *Pon. pestilentia* n. A. beschrieben. Da solche Versehen nichts weniger als vereinzelt sind, wird die Arbeit des Verf. in synonymischer Hinsicht ein ergiebiges Feld für Verbesserungen darbieten; besonders wird in dieser Beziehung auch der Umstand berücksichtigt werden müssen, dass manche Arten eine weite geographische Verbreitung haben (*Odontomachus haematodes* ist nach dem hiesigen Museum in Asien, Afrika, Neu-Holland und Amerika einheimisch), ohne dass hierauf von Smith, der überall die Arten nach den Welttheilen sondert und in Folge dessen auch öfters dieselbe zweimal beschreibt, geachtet worden wäre. (Auch bei der Aufführung der Arten unter den einzelnen Welttheilen begeht der Verfasser eigenthümliche Versehen, indem er z. B. die Arten von Neu-Caledonien als Afrikanische ansieht; z. B. *Form. argentata* Fab., welche mit *F. sexspinosus* Latr. identisch ist.) — Ueber die Begränzung, in welcher der Verf. die Familie bearbeitet, ist zu erwähnen, dass die Gruppe der Doryliden (Männchen)

nicht mit aufgenommen worden ist, dass dagegen die Gattungen *Anomma* und *Typhlopone* unter den aufgezählten figuriren. Von den 14 die Arbeit erläuternden Tafeln enthalten drei (Taf. 1, 2 und 14) Darstellungen von Ameisenestern, die an Zweigen und Blättern angelegt sind; die übrigen theils Abbildungen von typischen Arten, theils Darstellungen von Mundtheilen, Fühlern, Flügeln u. s. w.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna des Ostindischen Archipels lieferte Smith in einer grösseren Arbeit, betitelt: „Catalogue of the Hymenopterous Insects collected at Sarawak (Borneo), Mount Ophir (Malacca) and at Singapore, by A. R. Wallace“ (Journal proceed. of the Linn. soc. Zoology II. p. 42—129. pl. 1 u. 2). Der Verf. giebt darin eine Aufzählung sämtlicher von Wallace an den genannten Lokalitäten gesammelten Arten, welche fast allen Familien der Hymenopteren angehören, nebst Beschreibung der neuen; die Zahl der letzteren ist sehr ansehnlich und viele derselben von ausgezeichneter Form, so dass besonders unter den Formicarien, ausserdem auch unter den Apiarien und Heterogynen, neue Gattungen errichtet werden mussten, die auf den zwei beifolgenden Tafeln zugleich bildlich dargestellt werden.

Ref. hat fortgefahren, seine Diagnosen von Mossambiquer Hymenopteren in den Monatsberichten der Akad. d. Wissensch. 1858. p. 261—264 zu veröffentlichen. Neue Arten sind nur aus den Familien der Formicariae (16 von 19 überhaupt gesammelten) und der Braconides (5 von 7) bekannt gemacht; dagegen waren die Familien der Chrysiden, Chalcidier, Ichneumoniden und Evaniiden nur durch vereinzelte, schon bekannte Arten vertreten, die hier ebenfalls namhaft gemacht sind.

Für die Ordnung der Hymenopteren kommt auch besonders die schon oben erwähnte diagnostische Charakteristik neuer Insekten von Madeira durch Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 18—28) in Betracht, indem darin 31 neue Hymenopteren verschiedener Familien bekannt gemacht werden.

Die Hymenopteren Kurland's mit Berücksichtigung von Livland hat K a w a l l (Corresp.-Blatt d. naturf. Vereins zu Riga IX. No. 2 u. 6) zusammenzustellen begonnen, indem er ein Namensverzeichniss der von ihm dort aufgefundenen Hymenoptera aculeata liefert. Es werden darin 115 Apiarien, 25 Vesparien, 15 Formicarien, 13 Heterogynen, 62 Crabroniten, 13 Pompiliden und 8 Sphegiden namhaft gemacht.

Taschenberg „Schlüssel zur Bestimmung der bisher in Deutschland aufgefundenen Gattungen und Arten der Mordwespen, *Sphex* Lin.“ (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XII. p. 75—122) lieferte unter besonderer Benutzung von Dahlbom's Hymenopt. Europ. I und mehrerer faunistischer Arbeiten über denselben Gegenstand eine analytische Beschreibung der Deutschen Gattungen und Arten der Sphegiden und Crabroniten (mit Ausschluss von *Bembex*).

Smith's „Notes on Aculeate Hymenoptera with some observations on their economy“ (Entomol. Annual for 1858. p. 34—46) enthalten Mittheilungen über die Lebensweise und das Vorkommen einer Reihe Englischer Arten aus den Familien der Apiarien, Crabroniten und Formicarien.

Goureaux (Bullet. soc. entom. p. XL ff.) fand die trockenen Zweige der Brombeeren im Ganzen von 13 Hymenopteren bewohnt und zwar legen fünf derselben ihre Nester in denselben an, während die übrigen acht an jenen schwarotzen. Erstere gehören den Gattungen *Osmia*, *Ceratina*, *Cemonus*, *Passaloecus* und *Psen*, letztere den Ichneumoniden, Chalcidiern und Chrysiden an; beide werden vom Verf. einzeln namhaft gemacht.

Sichel (ebenda p. 247) machte ausführliche Mittheilungen über ein hermaphroditisches Exemplar von *Bombus lapidarius*.

Apiariae. Von Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc. Zoology II. p. 42 ff.) wurden folgende neue Ostindische Bienen-Gattungen und Arten beschrieben: *Halictus ceratinus* und *vagans* von Borneo, *basalis* von Singapore, *Nomia apicalis*, *iridescens* und *elegans* von Malacca, *Ctenoplectra* n. g., mit *Macropis* im Flügelgeäder und der Zahl der Glieder an Maxillar- und Labialpalpen übereinstimmend, durch die in eine Curve gestellten Ocellen und besonders

durch die Bildung der Schienen und ihrer Dornen abweichend; der Eddorn der Mittelschienen ist kräftig, scharf, an der Spitze gekrümmt, am Hinterrande kammartig und feingezähnt, der innere Dorn der Hinterschienen ebenso gezähnt, die Zähne aber viel länger, wenn auch gegen die Spitze hin kürzer werdend; die Hinterschienen selbst und das Basalglied des Tarsus lang behaart, die Klauen zweitheilig. — Art: *Cten. chalybea*, 6 lin. von Malacca. — Ferner: *Megachile amputata*, *tuberculata*, *architecta* von Borneo, *luctuosa* und *rotundiceps* von Malacca, *Ceratina flavopicta* von Borneo, *Xylocopa insularis*, *Apis andreniformis*, *testacea* und *Trigona ventralis* von Borneo, *Trigona atripes*, *thoracica*, *nitidiventris* und *laeviceps* von Malacca, *apicalis* und *canifrons* von Borneo, *collina* und *sinbriata* von Malacca.

Fairmaire (Archives entomol. II. p. 266) charakterisirte eine neue Gattung *Dilobopeltis*, welche mit *Stelis* und *Coelioxys* nahe verwandt sein soll und sich durch das Schildchen, welches als sehr scharfe, tief zweilappige Platte erscheint, auszeichnet. Es ist dies die Gattung *Euaspis* des Ref., welche mit *Anthidium* in nächster Verwandtschaft steht, und die von Fairmaire unter dem Namen *Dilobopeltis fuscipennis* beschriebene und aus Guinea stammende Art identisch mit dem *Thynnus abdominalis* Fabr. (Eine Abbildung ist auf pl. 10. fig. 5 gegeben.)

Stelis sexsignata und *Prosopis cervicornis*, neue Arten von Neapel wurden von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 28) beschrieben.

Charles Darwin, „On the agency of bees in fertilization of Papilionaceous Flowers and on the crossing of Kidney Beans“ (Gardener's Chronicle, 13. Novbr. 1858 und Annals magaz. nat. hist. 2. ser. II. p. 459 ff.) ist wesentlich botanischen Inhalts.

Recherches analytiques et expérimentales sur les alvéoles des abeilles par Lord Brougham. Extrait par l'auteur. (Compt. rendus de l'acad. des sciences, Tome 46. p. 1024 ff.)

Vespariae. de Saussure „Notes sur la famille des Vespides“ (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 63, 162 u. 259 ff.) theilte ergänzende und berichtigende Bemerkungen zu einer grösseren Anzahl früher von ihm beschriebener Arten dieser Familie mit und fügte denselben zugleich die Beschreibung mehrerer neuer hinzu. Letztere sind: *Zethus miniatus* von Parà, *Eumenes Japonicus* aus Japan, *Odynerus auratus* aus Mexiko, *diabolicus* aus Brasilien und Venezuela, *Guineensis* aus Guinea, *spinifer* von Parà, *Bairdii* aus Texas, *sulphureus* aus Californien, *Polistes consobrinus* aus Brasilien, *apicalis* aus Guyana, *Polistes japonicus* und *Vespa japonica* aus Japan. Die schon bekannten Arten, welche von Neuem charakterisirt werden, gehören den Gattungen *Zethus* und *Odynerus* an.

Neue Arten aus Borneo und Malacca, von Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc., Zoology II. p. 108 ff.) beschrieben, sind: *Gayella pulchella*, *Eumenes inconspicua*, *singularis*, *Rhynchium obscurum*, *Odynerus manifestus*, *septemfasciatus*, *maculipennis*, *multipictus*, *latipennis*, *Ischnogaster nigrifrons*, *Polybia stigma*, *luctuosa*, *decorata*, *Icaria lugubris*, *modesta*, *Vespa annulata*.

Vespa pilosella n. A. aus Neapel wurde von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 28) beschrieben.

Crabronites. Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 101 ff.) beschrieb *Tachytes aurifex*, *Larrada carbonaria*, *sycorax*, *polita*, *Tisiphone*, *Alecto*, *Larra prismatica*, *Pison suspiciosus*, *Pisonoides obliteratus*, *Trypoxylon petiolatum*, *coloratum*, *Crabro familiaris*, *rugosus*, *Mellinus crabroniformis*, *Cerceris sepulcralis* als n. A. von Borneo und Malacca.

Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 265): *Philanthus tricolor* n. A. vom Gabon in Guinea.

Costa (Ricerche entom. sopra i Monti Partenii p. 27): *Harpactes niger* und *Cerceris spreta* n. A. von Neapel.

Smith (Proceed. entom. soc. IV. p. 77) fand seine Vermuthung, dass die Trypoxylon-Arten zur Brutpflege nicht eigne Nester bauen, sondern die anderer Hymenopteren dazu in Anspruch nehmen, durch eine von Clark in Brasilien gemachte Entdeckung bestätigt; dieser sandte nämlich das Nest einer Polistes-Art ein, an welchem sich mehrere Zellen mit rother Erde verschlossen fanden; beim Oeffnen zeigten sich dieselben mit Spinnen belegt, welche Trypoxylon bekanntlich zur Nahrung für seine Larven einträgt und in einem fand sich ein Exemplar des Trypoxylon fugax Fab. vor.

Lucas, „Quelques remarques sur la manière de vivre d'un Hyménoptère fouisseur, le *Cerceris arenarius*“ (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 414—417) theilte folgende Beobachtung mit: Um zwölf bis fünfzehn dicht bei einander liegenden cylindrischen Oeffnungen im Sande voltigirten zahlreiche Männchen von *Cerceris arenaria*, ohne jedoch in dieselben einzudringen: aus den Oeffnungen kamen nur Weibchen derselben Art heraus, die sogleich von den Männchen verfolgt wurden, letztere aber bei ihrer Rückkehr verhinderten, mit in ihren Bau einzudringen. Der Verf. glaubt hieraus schliessen zu müssen, dass die Nester der *Cerceris* nur von den Weibchen bewohnt werden. Die Insekten, welche die Weibchen eintrugen, waren vier *Otiorynchus*-Arten (*O. scabrosus*, *sulcatus*, *raucus* und *nubilus*); auch ein *Phytonomus punctatus* und ein *Bromius vitis* liefen mitunter.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 446) gab eine Charakteristik des Männchens von *Miscophus bicolor* v. d. Lind.

Sphegidae. Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 98 ff.) beschrieb *Ampulex smaragdina* und *insularis*, *Trirogma prismatica*, *Sphex diabolicus* und *Pelopoecus fervens* als n. A. von Borneo.

Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 264): *Pelopoecus clypeatus* n. A. vom Gabon.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27): *Sphex parthenia* n. A. aus Neapel.

Giraud, „Note sur un Hyménoptère nouveau du genre *Ampulex*, trouvé aux environs de Vienne“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 441 ff.) beschrieb *Ampulex Europaea* n. A. aus der Umgegend Wiens, mit besonderer Berücksichtigung seiner Unterschiede von *Ampulex fasciata* Jur., der einzigen bis jetzt bekannten Europäischen Art der Gattung.

Pompilidae. Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 92 ff.) wurden *Pompilus leucophaeus* von Malacca, *vagabundus* und *pulverosus* von Borneo, *Priocnemis optimus* und *verticalis* von Singapore und Borneo, *Agenia Atalanta*, *Aegina*, *Daphne*, *Laverna*, *Melampus*, *flavopicta*, *Hippolyte*, *Celaeno*, *Macromeris argentifrons*, *Mygymia ducalis*, *princeps* und *iridipennis* von Malacca und Borneo als n. A. beschrieben.

Von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27) *Priocnemis consimilis* n. A. aus Neapel.

Heterogyna. Smith (Journal of proceed. of the Linn. soc., Zoology II. p. 83 ff.) beschrieb neben einer grösseren Anzahl neuer Arten von Borneo und Malacca auch eine neue Gattung *Myrmosida* (pl. 2. fig. 1 abgebildet), die vorläufig nur auf ein männliches Stück basirt und nach des Verf. Ansicht mit *Myrmosa* zunächst verwandt ist, indem er das Weibchen als flügellos muthmasst. Kopf quadratisch, vorn breiter, Ocellen im Dreieck stehend, Fühler kurz, an der Basis des Clypeus getrennt entspringend, Mandibeln dreieckig; Vorderflügel mit einer Marginal- und zwei Submarginalzellen; Hinterleib mit zwei abgeschnürten Basalringen von quadratischer Form, der erste etwas länglicher als der zweite. Art: *Myrm. paradoxa* von Singapore, 4 lin. — Neue Arten sind: *Mutilla Deidamia*, *Urania*, *suspiciosa*, *gracillima*, *familiaris*, *Calliope*, *Proserpina*, *Pandora*, *Sibilla*, *Cassiope*, *Dardanus*, *unimaculata*, *Scolia cincta*, *opalina*, *speciosa*, *Tiphia fumipennis*, *stigma*, *flavipennis* und *Myzine tricolor* von Borneo.

de Saussure, „Description de diverses espèces nouvelles ou peu connues du genre *Scolia*“ (Annales de la soc. entom. VI. p. 193—248. pl. 5) beschrieb eine grössere Anzahl (63) neuer oder unvollständig bekannter Arten dieser Gattung aus verschiedenen öffentlichen und Privatsammlungen. Er setzt zunächst die Gründe auseinander, welche seiner Ansicht zufolge eine Trennung der Arten in

zwei Gattungen, *Scolia* und *Elis* bedingen, Gründe, die sich nach des Ref. Ansicht durch viel gewichtigere Gegengründe zu Gunsten der von Klug und Burmeister vorgenommenen Vereinigung zu einer und derselben Gattung widerlegen lassen. Die beschriebenen Arten sind: a) mit drei geschlossenen Cubitalzellen: *Scolia insignis* aus Indien?, *brevicornis* aus Java. b) mit zwei geschlossenen Cubitalzellen: *Sc. polita*, *ebenina* und *bicornis* unbek. Vaterl., *unifasciata* Fab., *orientalis* (*tridens* Sauss. antea), *alaris* Afrika, *Abyssinica*, *Edwardsi* Senegal, *tropica* Senegal?, *Hottentotta* Cap, *terminalis* Cap, *senex* Smith fem., *Madecassa* Madagascar, *cyanipennis* Fab., *carbonaria* Ostindien, *erratica* Smith fem., *Westermanni* Java, *bilunata* Nepaul, *splendida* Asien, *nobilis* Ostindien, *nitidula* Java, *eliformis* Ceylon, *occulta* Ostindien?, *pygmaea* Neu-Holland, *Mexicana*, *rufiventris* und *nobilitata* Fab., *guttata* Burm., *anceps* Mexiko, *jucunda* Brasilien, *Drewseni* Brasilien und *Otomita* Mexiko. — 2) *Elis* — a) mit drei geschlossenen Cubitalzellen: *El. Texensis* aus Texas. — b) mit zwei geschlossenen Cubitalzellen: *El. xanthura* Guinea, *Godofredi* Cap, *mansueta* Gerst., *Capensis*, *auraria* Guinea, *Romandi* Madagascar, *Asiatica* Java, *Drewseni*, *phalerata* und *bicolor* ebendaher, *hirsuta* Tranquebar, *sabulosa* Neu-Holland, *columba* Venezuela, *regina* Brasilien und Mexiko, *nigra* Pará, *Tolteca* Mexiko, *variegata* Fab., *terrestris* Buenos Ayres, *talpa* und *fossor* Uruguay, *Lucasia*, *respiformis* und *Brasiliana* aus Brasilien, *Gerstaeckeri* Uruguay, *pilipes* Texas, *Chilensis*, *tricincta* Fab. Ferner Diagnosen der Weibchen von *El. plumipes* Drur., *pilipes* Sauss., *trifasciata* Fab., *limosa* Burm. und *tricincta* Fab. — Sechs der ausgezeichnetsten neuen Arten sind auf pl. 5 durch colorirte Abbildungen dargestellt.

Mutilla porosicollis Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 263. pl. X. fig. 3) n. A. vom Gabon.

Bethylus linearis, *latus* und *tenuis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 27 f.) als n. A. von Madeira diagnosticirt.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 446) unterschied *Myrmosa nigra* und *atra* als zwei verschiedene Arten und beobachtete *Mutilla nigrita* Panz. und *montana* Panz. als Geschlechter derselben Art in copula.

Formicariae. F. Smith, Revision of an essay on the British Formicidae, published in the Transactions of the society (Transact. entom. soc. IV. p. 274—284). — Der Verf. giebt, durch die Entdeckung einiger ferneren Arten in England veranlasst, eine neue Uebersicht aller dort einheimischen Ameisen, indem er für die schon bekannten auf seine frühere Arbeit (siehe Jahresbericht 1855. p. 111) verweist, die neu aufgefundenen dagegen ausführlich beschreibt. In einer Einleitung lässt er sich über das Verhältniss der unter den Ameisen lebenden Käfern zu diesen selbst aus, und zwar in der Weise,

dass er den Staphylinen die Eigenschaft zuschreibt, die Ameisen durch eigenthümliche Ausschwitzungen in ähnlicher Weise, wie es bei den Aphiden der Fall ist, zu ernähren; von den übrigen, wie Hetaerius, Lathridius, Cryptophagus, Dromius u. s. w. glaubt er, dass sie nur schädliche Substanzen wegräumen. — Im Ferneren geht er mit Berücksichtigung der hauptsächlichsten exotischen Formen auf die merkwürdigsten Modifikationen in den einzelnen Körpertheilen ein, besonders auf die Mandibeln, Fühler, Augen und Ocellen. — Die Liste der Englischen Ameisen wird durch *Formica congerens* Nyl., *brunnea* Latr., *Myrmica lippula* Nyl., *Westwoodi* Steph. Westw. (*nitidula* Nyl.), *pallidula* Nyl., *fugax* Latr. und *molesta* Say (*domestica* Shuck.) vermehrt. Die von Mayr unter *Myrmica* errichteten Gattungen nimmt Smith als Unterabtheilungen innerhalb der Gattung an, identificirt jedoch *Formicoxenus* Mayr mit *Stenamnia* Westw. und *Oecophthora* Heer mit *Pheidole* Westw.

Eine grössere Anzahl zum Theil sehr ausgezeichnete neuer Ameisen-Formen hat derselbe in seiner Beschreibung der von Wallace auf Borneo, Malacca u. s. w. gesammelten Hymenopteren (*Journal of the Linn. soc.*, *Zoology* II. p. 52 ff.) bekannt gemacht. Zur Gruppe der *Formicariae genuinae* kommt eine neue Gattung *Polyrhachis* (deren Namen, als von Shuckard schon vergeben, durch den Ref. in Peters Reise nach Mossambique in *Hoplomyrmus* geändert worden ist), auf die Form. *bihamata* Drury begründet, durch den cubischen Kopf, die kleinen Augen, die Dornen des Pro- und Metathorax so wie des Petiolus in Arbeitern und Weibchen gleich ausgezeichnet. (Die Männchen sind bis jetzt von keiner Art bekannt.) Die Arten dieser Gattung leben nach Wallace's Beobachtung auf Bäumen, verfertigen kleine Nester von 1 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Zoll Dicke aus einer papierartigen oder fibrösen Substanz und leben nur zu 8 bis 10 Individuen, worunter ein Weibchen, beisammen. Smith beschreibt zu drei schon bekannten Arten der Gattung 17 neue, unter folgenden Namen: *Polyrhachis defensus*, *constructor*, *ruficornis*, *carbonarius*, *textor*, *chalybeus*, *nitidus*, *villipes*, *modestus*, *Pandarus*, *Hector*, *laevigatus*, *cuspidatus*, *flavicornis*, *equinus*, *dives* und *index*, alle von Borneo und Singapore. (Die Gattung ist im hiesigen Museum durch zahlreiche andere Arten von den Sunda-Inseln, Ceylon, Neu-Holland und dem tropischen Afrika vertreten). — Andere Arten derselben Gruppe sind: *Formica festina*, *mistura*, *pilosa*, *rusceps*, *badia*, *diligens*, *irritans*, *servens*, *gracilipes*, *irritabilis*, *sedula*, *exasperata*, *tenipes*, *camelina*, *pallida*, *irritans* und *Tapinoma glabrata* ebendaher. — Aus der Poneriden-Gruppe sind neu: *Odontomachus rixosus* und *rugosus* von Singapore, *Ponera versicolor*, *rubra*, *apicalis*, *iridescens*, *rugosa*, *rusipes*, *intricata*, *geometrica*, *transversa*, *vidua*, *diminuta*, *pompiloides*, *lacviceps* von Borneo und Singapore und

Typhlopone laevigata von Borneo. — Zu der Myrmicinen-Gruppe kommen zunächst folgende neue Gattungen: 1) *Heptacondylus* n. g., bei Weibchen und Arbeitern durch sechsgliedrige Fühlergeißel ausgezeichnet, Maxillar- und Labialpalpen dreigliedrig; Thorax bucklig, Schildchen sehr hervorragend, Metathorax beim Weibchen mit zwei scharfen Dornen bewaffnet, bei den Arbeitern comprimirt; Vorderflügel mit einer Marginal- und einer vollständigen Submarginalzelle, welche den Nervus recurrens aufnimmt. Drei Arten: *Heptac. arachnoides*, *subcarinatus* und *carinatus* von Borneo. — 2) *Cerapachys* n. g., vielleicht zu den Poneriden gehörig, von langgestrecktem Körper, viereckigem Kopfe, der vor und hinter den Augen verengt ist, dreieckigen, an einanderschliessenden Mandibeln, kurzem Fühlerstiel und 12-gliedriger, gegen das Ende gekeulter Geißel; Thorax lang, viel schmaler als der Kopf, die beiden ersten Glieder des Hinterleibes dünne, längliche Knoten bildend, der folgende Theil nach hinten birnförmig verdickt. Art: *Cer. oculatus* von Borneo. — 3) *Physatta* n. g., wie *Heptacondylus* mit sechsgliedriger Fühlergeißel, an der jedoch das Endglied fast so lang als die beiden ersten zusammengenommen ist, die Glieder überhaupt beträchtlich dicker sind; beide Taster dreigliedrig; Thorax fast kuglig, Vorderflügel mit einer Marginal- und zwei Submarginalzellen, Hinterleib kuglig, der Petiolus mit langgestrecktem ersten Gliede. Art: *Phys. dromedarius* aus Borneo. — 4) *Typhlatta* n. g., mit neungliedriger Fühlergeißel, dreieckigen Mandibeln und verkümmerten Augen bei den Arbeitern; Petiolus des Hinterleibs aus zwei Knoten bestehend. Art: *Typhl. laeviceps* aus Borneo. — Als neue Arten gehören zu derselben Gruppe: *Myrmica longipes*, *pellucida*, *vastator* und *agilis* aus Malacca, *Crematogaster anthracinus*, *brunneus*, *cephalotes*, *obscurus*, *inflatus* und *difformis* von Borneo und Malacca, *Atta penetrans* und *cingulata* von Borneo. — Zur Cryptoceriden-Gruppe endlich gehören: *Echinopla* n. g., Kopf vorn halbkreisförmig, hinten gerade abgeschnitten, Augen klein, ganz seitlich und weit entfernt stehend, Fühler mit stark nach aussen gekrümmtem Schaft, 12-gliedrig, Lippentaster vier-, Kiefertaster fünfgliedrig; Thorax breit, quadratisch, Petiolus eingliedrig, seitlich in einen langen Dorn ausgezogen, Abdomen kugelförmig, nur ein Segment, welches die übrigen verdeckt, sichtbar. Art: *Echin. melanarctos* von Singapore, 3 lin., eine sehr ausgezeichnete Form; ausserdem *Echinopla pallipes* von Borneo und *striata* von Singapore, *Cataulacus insularis*, *horridus*, *reticulatus*, *Meranoplus castaneus*, *cordatus* und *mucronatus* von Borneo und Singapore.

Das von Smith im Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, Part VI. Formicidae bearbeitete reichhaltige Material vertheilt sich auf die einzelnen Gruppen und Gattungen folgendermassen: a) Formicidae: 1) *Formica* Lin. 197 Ar-

ten. 2) *Tapinoma* Foerst. 8 A. 3) *Hypoclinea* Foerst. 2 A. 4) *Polyergus* Latr. 1 A. 5) *Polyrhachis* Smith 58 A. b) *Dolichoderus* Lund. 2 A. — b) *Poneridae*: 1) *Odontomachus* Latr. 14 A. 2) *Drepanognathus* Smith (*Harpegnathos* Jerdon) 3 A. 3) *Ponera* Latr. 60 A. 4) *Paraponera* nov. gen., für *Formica clavata* Fab. (*armata* Oliv., *spininoda* Latr.) errichtet. 5) *Plectroctena* nov. gen., durch quadratischen Kopf, der sich nach vorn erweitert, sehr kleine und weit nach vorn an die Basis der Mandibeln gerückte Augen und lange, schmale, vorn abgestumpfte, innen vor der Mitte mit einem stumpfen Zahne besetzte Mandibeln, welche sich kreuzen, ausgezeichnet; Lippentaster vier-, Maxillartaster dreigliedrig. (Bei dieser Gattung giebt der Verf. zuerst an, sie sei allein auf Arbeiter gegründet; dann beschreibt er Arbeiter und Männchen und schliesslich theilt er mit, dass die beiden Geschlechter in Begattung gefangen seien!) Art: *Plectr. mandibularis* von Pt. Natal. 6) *Ectatomma* nov. gen., auf *Form. tuberculata* Latr. begründet, 5 A. 7) *Pachycondyla* nov. gen., auf *Form. crassinoda* Latr. errichtet, 10 A. 8) *Amblyopone* Erichs. 3 A. 9) *Typhlopone* Westw. 11 A. 10) *Anomma* Shuck. 2 A. c) *Myrmicidae*: 1) *Myrmica* Latr. 75 A. 2) *Myrmecina* Curt. 3 A. 3) *Strongylognathus* Mayr 1 A. 4) *Crematogaster* Lund 16 A. 5) *Myrmicaria* Saund. 3 A. 6) *Heptacondylus* Smith 3 A. 7) *Myrmecia* Fab. 15 A. 8) *Eciton* Latr. 9 A. 9) *Pseudomyrma* Guér. 29 A. 10) *Daceton* Perty 1 A. 11) *Orectognathus* Smith 1 A. — d) *Attidae*: 1) *Atta* Latr. 31 A. 2) *Physatta* Smith 4 A. 3) *Pheidole* Westw. 17 A. 4) *Solenopsis* Westw. 1 A. 5) *Carebara* Westw. 4 A. 6) *Oecodoma* Latr. 15 A. — e) *Cryptoceridae*: 1) *Cryptocerns* 30 A. 2) *Meranoplus* Smith 8 A. 3) *Cataulacus* Smith 7 A. 4) *Echinopla* Smith 3 A.

Neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte d. Berl. Akad. d. Wissensch. p. 261) sind: *Dorylus badius*, *diadema*, *Aenictus fusco-varius*, *Anomma molesta*, *Ponera cribrinodis*, *laeviuscula*, *crassicornis*, *Hoplomyrmus* (neuer Name für *Polyrhachis* Smith) *schistazeus*, *Formica longipes*, *cinctella*, *Carebara Colossus*, *Heptacondylus eumenoides*, *Crematogaster tricolor*, *Oecophthora perniciosus*, *Myrmica ominosa* und *atomaria*.

V. Gredler, „die Ameisen Tyrols,“ eine in den Sitzungsberichten der zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 115 angezeigte Schrift, ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

Nietner hat auf Ceylon eine Ameise entdeckt, welche sich mittelst der Mandibeln, die sie gegen ein Steinchen oder dergl. zusammenschlägt, ein bis zwei Zoll weit fortschnellen kann. Nach Drewsen's Mittheilung (Entom. Zeitung XIX) gehört dieselbe der Gattung *Odontomachus* an.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. p. LXXXI) richtete *Diplorho-*

ptrum fugax Latr. durch seine Menge grossen Schaden in einem Chokolaten-Magazin in Paris an.

Chrysididae. *Hedychrum orientale*, *Chrysis malachitica* und *vestigator* von Singapore und Borneo wurden als n. A. von Smith (Journ. proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 128) beschrieben.

Ichneumonides. Zur Kenntniss der Ichneumoniden-Larven gab Laboulbène einen interessanten Beitrag in seiner „Histoire d'un Ichneumon parasite des Araignées“ (Annales soc. entomol. VI. p. 797—817. pl. 16). Er fand drei Ichneumoniden-Larven frei auf einem Eichenblatte, dessen Oberseite zugleich eine todte Spinne, *Clubiona holosericea*, und die in einem Gespinnste befindlichen leeren Eischalen derselben beherbergte. Offenbar waren die Eier der Spinne von diesen Larven ausgefressen worden. Aus zwei der Larven entwickelten sich Weibchen einer *Pimpla*-Art, welche der Verf. unter dem Namen *Pimpla Fairmairei* als neu beschreibt und abbildet. Die Larve zeichnet sich durch unpaarige Erhöhungen auf dem 4ten bis 10ten Segmente der Rückseite des Körpers aus, welche mit einem Stachelkranze umgeben sind, während eigentliche Füsse auf der Bauchseite ganz fehlen; da diese Organe demnach die Bewegung der Thiere zu vermitteln scheinen, belegt sie der Verf. mit dem Namen „pseudopodes.“ Der Mittheilung des Verf. folgt eine Aufzählung der von anderen Autoren beobachteten Fälle über das Paratisiren von Ichneumoniden in Arachniden und ein Vergleich der bis jetzt bekannt gewordenen Ichneumoniden-Larven mit der vorliegenden.

Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 117 ff.) wurden folgende neue Arten von Malacca und Borneo beschrieben: *Ichneumon penetrans*, *commissator*, *Cryptus croceipes*, *elegans*, *lepidus*, *Megaproctus ruficeps*, *Rhyssa mirabilis*, *maculipennis*, *Megischus insularis*, *Macrogaster flavopictus*, *Ophion iridipennis*, *vestigator* und *Xylonomus fulgidipennis*.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 21 ff. pl. 4) wurden Diagnosen und zum Theil Abbildungen von folgenden neuen Arten aus Madcira gegeben: *Mesoleptus Maderensis*, *Hemiteles posticus*, *Exetastes peregrinus*, *Ephialtes lateralis*, *lineatus*, *Lissonotus dorsalis* und *Bassus alborarius*.

Von Schioedte (Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Grønland, p. 59): *Cryptus arcticus* und *Fabricii* n. A. aus Grönland.

Nach Holmgren (Entomol. Zeitung XIX) ist *Chorinaeus Lapponicus* Holmgr. identisch mit *Trachyderma scabra* Grav. und zu *Euceros crassicornis* ist als Synonym *Tryphon pruinosus* Grav. zu ziehen.

Giraud (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 445) beobachtete *Crypturus argiolus* Rossi in grosser Anzahl in den Nestern von *Polistes diadema* parasitirend.

In den Mémoires de l'acad. d. scienc. de Dijon, 2. sér. V. 1856 ist nach einer Mittheilung im Bullet. d. l. soc. entom. 1858. p. XLVIII eine Arbeit von Brullé unter dem Titel: „Etudes zoologiques sur la famille des Ichneumonides“ erschienen, welche 1) „de la distribution des Ichneumonides en séries“ und 2) „Etudes des groupes de transition“ behandelt. Dem Ref. ist diese Arbeit wegen Mangels der Dijoner Akademie-Schriften in den hiesigen Bibliotheken unbekannt geblieben.

Braconides. Ruthe (Beiträge zur Kenntniss der Braconiden, Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 1 ff.) lieferte nach einer einleitenden Diskussion der für die Eintheilung der Braconiden zu verwerthenden Merkmale eine vergleichende Charakteristik der zu den Braconen mit oberhalb geschlossenem Munde gehörenden vier Gattungen *Pleiomerus* Wesm. mit 20, *Microgaster* Latr. mit 18, *Mirax* Hal. und *Elasmosoma* n. g. mit 14 Fühlergliedern, und beschrieb aus denselben einige neue inländische Arten: *Pleiomerus concinnus*, *Microgaster opacus*, *sticticus*, *ruficoxis* und *Ratzeburgi*, *Elasmosoma Berolinense*, 1—1¼ lin. Letztere Gattung stimmt mit *Mirax* Halid. nur in der Anzahl der Fühlerglieder überein, weicht aber durch die Mundtheile und besonders auch durch das Flügelgeäder sehr auffallend ab. An ersteren, welche Ref. selbst für den Verf. präparirt hat, sind die vorstehenden Mandibeln zweizählig, der untere Zahn abgestutzt, der obere verlängert, gebogen; die kurzen Maxillartaster bestehen aus zwei gleich langen, walzenförmigen Gliedern, die Lippentaster sind kaum hervorragend. Das sehr abweichende Flügelgeäder ist aus der auf Taf. III. fig. 2 gegebenen Abbildung am besten zu erschen.

Neue Arten des Ref. aus Mossambique (Monatsberichte d. Berl. Akad. d. Wissensch. p. 264) sind: *Bracon flagrator*, *flavoguttatus*, *jocosus*, *Agathis tricolor* und *Chelonus Tettensis*.

Von Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 122 ff.) wurden *Bracon quadriceps*, *suspiciosus*, *insignis*, *cephalotes*, *perplexus*, *vagatus*, *inquietus*, *rugifrons*, *floralis*, *vultuosus*, *forcatus*, *laboriosus*, *crassipes* und *Microdus apicalis* als n. A. von Borneo und Malacca beschrieben.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 23 ff.) Diagnosen folgender neuer Arten von Madeira gegeben: *Perilitus debilis*, *Euphorus petiolatus*, *Ascogaster maculata* und *Rogas rufo-ater*.

Chalcididae. *Epistenia imperialis* Smith n. A. aus Borneo (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 127).

Pteromalus discalis, *biquadratus*, *Coccophagus nigrifrons* und *Eulophus marginalis* Wollaston als n. A. von Madeira diagnosticirt (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 26 ff.).

Torymus igniventris n. A. aus Neapel, von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 27) beschrieben.

Reinhard setzte seine „Beiträge zur Geschichte und Synonymie der Pteromalinen“ (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 10—23) mit kritischen Untersuchungen über die Synonymie von 30 ferneren Arten aus verschiedenen Gattungen, mit erneuten Beschreibungen der noch nicht hinlänglich bekannten, Angaben über Lebensweise, Wohnthiere u. s. w. fort. Wenn durch die Westwood'schen und Walker'schen Arbeiten die Synonymie der von den älteren Autoren bekannt gemachten Arten zum grösseren Theile gelichtet war, so gab ein Vergleich der von Ratzeburg und Foerster beschriebenen mit denen der Engländer vielfach Gelegenheit zum Zusammenziehen. So hat Ratzeburg z. B. den *Eupelmus urozonus* Dalm. dreimal unter neuen Namen (mas: *Pteromalus Cordairei* und *Dufourii*, fem.: *Eupelmus azureus*), die sehr ausgezeichnete Gattung *Cerapterocerus mirabilis* Westw. als *Telegraphus maculipennis*, den *Encyrtus flaminus* Dalm. als *Enc. Eytelweini* und *apicalis*, den *Encyrtus Zetterstedtii* Westw. als *Enc. dendripennis*, den *Ichneumon gallarum* Lin. (auf welchen Reinhard eine neue Gattung *Cyniphoctonus* gründet) als *Entedon scianeurus*, den *Cirrospilus elegantissimus* Westw. als *Entedon flavomaculatus* und *punctatus* wieder beschrieben. — Die Arbeit ist also für die Artenkenntniss der Familie von Wichtigkeit.

Derselbe (ebenda p. 311—324) lieferte eine kritische Besprechung des zweiten Heftes von Foerster's hymenopterologischen Studien, in welcher er über die Umgränzung der Gruppen, die Berechtigung und Anordnung der einzelnen Gattungen u. s. w. in mehrfacher Hinsicht abweichende Ansichten von denen Foerster's kundgibt; seine Gattung *Cyniphoctonus* führt der Verf. auf *Olynx* Foerster zurück.

Von Guérin und Lucas (Bullet. soc. entomol. p. CXI) wurden Mittheilungen über das Parasitiren der *Leucopsis*-Arten in den Nestern von *Chalicodoma muraria* und *Sicula* gemacht.

Proctotrupii. Für die Systematik sowohl als besonders für die Artenkenntniss dieser Familie wichtig ist die von Thomson in der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. erschienene Bearbeitung der Schwedischen Proctotrupier, welche im Jahrgange 1857 der genannten Zeitschrift, p. 411—422 begonnen, im Jahrgang 1858. p. 155, 287, 359, 417 ff. weitergeführt ist und sich auch noch auf den Jahrgang 1859 fortsetzt. Der Verf. giebt darin eine lateinische und schwedische Charakteristik der Gruppen, Gattungen und Arten, letztere ausserdem nach wesentlichen Merkmalen besonderen Abtheilungen innerhalb der Gattung zuweisend, während die Gattungen selbst unter jeder Gruppe zuvor nach ihren Charakteren tabellarisch zusammengestellt werden. Die Anzahl der als neu beschriebenen Arten ist ausserordentlich gross, so dass die bereits bekannten dagegen ganz verschwinden, wie sich dies aus der folgenden gedrängten Uebersicht des In-

halts der Arbeit ergibt. Tribus I. Proctotrupini. Gattungen: 1) Proctotrupes Latr. 15 Arten (10 A. neu). 2) Codrus Jur. 1 A. (neu). — Tribus II. Belytini. Gattungen: 1) Acoretus Hal. 8 A. (7 neu). 2) Cinetus Hal. 16 A. (15 neu). 3) Belyta Latr. 31 A. (29 neu). 4) *Lyteba* (!) n. g., auf Belyta bisulea Nees begründet, 1 A. — Tribus III. Ceraphronini. Gattungen: 1) *Habropelte* n. g. (Type: Ceraphron scutellaris Boh.) 2 A. (1 neu). 2) *Thliboneura* n. g. (Type: Ceraphron glaber Boh. = *C. clandestinus* Nees) 3 A. (2 neu). 3) Ceraphron Jur. 15 A. (12 neu). 4) Megaspilus Westw. 23 A. (13 neu). 5) Microps Hal. 1 A. (neu). 6) *Dichogmus* n. g., wie die vorigen Gattungen mit 11 Fühlergliedern in beiden Geschlechtern und kurz gestieltem, oben convexen Hinterleib, das Mesonotum aber nur mit zwei eingedrückten Linien, die Flügel fehlen. Eine neue Art: *Dich. dimidiatus*. 7) Calliceras Nees. 12 A. (8 neu). 8) *Aphanogmus* n. g., von der vorigen Gattung dadurch unterschieden, dass die Mittellinie des Mesonotum und die Querlinie des Schildchens sehr fein sind, ferner durch convexes, zugespitztes und ungerandetes Schilchen. 5 neue Arten. — Tribus IV. Diaprini. Gattungen: 1) Diapria Latr. 20 A. (16 neu). 2) Corynopria Hal. 3 A. (1 neu). 3) Basalys Westw. 6 A. (4 neu). 4) Spilomicrus Westw. 5 A. (neu). 5) Paramesius Westw. 6 A. (neu). 6) Glyphidopria Hal. 1 A. 7) Mionopria Hal. 1 A. (neu). 8) Galesus Curt. 8 A. (7 neu). 9) Aneurhynchus Westw. 5 A. (4 neu). — Tribus V. Ismarini. Gattungen: Ismarus Hal. 1 A. 2) Entomius Herr.-Sch. 4 A. (2 neu). — Tribus VI. Helorini. Gattung: Helorus Latr. 3 A. (1 neu). — Tribus VII. Scelionini. Gattungen: 1) Sparasion Latr. 3 A. 2) Scelio Latr. 2 A. 3) Thoron Hal. 1 A. 4) Anteris Foerst. 2 A. (neu). 5) Acolus Foerst. 2 A. (neu). 6) Teleas Latr. 1 A. 7) Prosacantha Nees 26 A. (24 neu). — Die im Jahrgange 1859 der Öfersigt publicirte Fortsetzung der Arbeit bleibt für den nächsten Jahresbericht.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. 1. 24 ff.) diagnosticirte als n. A. von Madeira: *Clinocentrus anticus*, *divisus*, *Spathius apterus*, *Galesus fissus*, *Telenomus basalis*, *subfasciatus*, *divisus*, *Maderensis*, *flavicornis*, *diversus*, *Scelio minor* und *Ceraphron parvulum*, letztere beide auf pl. 4. fig. 7 u. 8 abgebildet.

Cynipidae. *Cynips insignis* Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 117) n. A. von Borneo.

Goureaux (Bullet. soc. entomol. p. XVI) erzog einmal aus *Sarcophaga agricola*, ein anderes Mal aus *Tephritis onotrophes* eine *Figites*-Art, dem *Fig. scutellaris* ähnlich. Aus mehreren ähnlichen Beobachtungen zieht der Verf. den Schluss, dass die *Figites*-Arten hauptsächlich Parasiten von Muscarien seien.

Tenthredinetae. Die im vorigen Jahresberichte, p. 186 erwähnte Bearbeitung und Abbildung der Niederländischen Blattwes-

pen durch Snellen van Vollenhoven ist in der Tijdschr. voor Entomol. II. p. 63—78 und p. 134—151 mit einem dritten und vierten Abschnitte fortgeführt worden. Da die Ausführung hier dieselbe wie in den ersten Theilen der Arbeit ist, beschränkt sich Ref. darauf, die Namen der abgehandelten und nebst ihren Larven dargestellten Arten zu erwähnen. Dieselben sind: *Cimbex betuleti* Klug, *Nematus ventricosus* Klug, *septentrionalis* Lin., *Lophyrus similis* Hart., *Emphytus tibialis* Panz. und *Nematus viminalis* Lin. — Abbildungen auf pl. 3—5 und 8—10.

Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii, p. 26 f.) beschreibt *Schizocera cognata*, *Allantus costalis* und *Macrophyta trochanterica* n. A. aus Neapel.

Smith (Journal proceed. Linn. soc., Zoology II. p. 116): *Tenthredo coxalis* und *Tremex insularis* n. A. von Malacca und Borneo.

Nach Goureaux (Bullet. soc. entomol. p. 231) lebt die Larve des *Cephus compressus* Lepell. in den jungen Trieben des Birnbaums, welche im Frühjahr dadurch eine schwarze Färbung annehmen; sie ist im September erwachsen, macht sich zur Verpuppung ein weisses Gespinnst am Ende des von ihr gefressenen Ganges und verwandelt sich im nächsten Mai zur Imago.

Lucas beobachtete (ebenda p. XVII) in den Larven von *Cimbex amerinae* zwei Parasiten, welche er aus denselben erzog, nämlich *Mesochorus testaceus* Grav. und *Campoplex* spec.

Westwood „On the caterpillars of the Saw-flies (Tenthredinidae)“ veröffentlichte (Entomologist's Annual for 1858. p. 122 ff.) eine populär gehaltene und zunächst für Anfänger bestimmte kleine Abhandlung über Blattwespen-Larven, die jedoch auch in wissenschaftlicher Beziehung nicht ohne Interesse ist. Der Verf. geht zunächst auf die Analogieen und Unterschiede zwischen Blattwespenlarven und Schmetterlingsraupen im Allgemeinen ein, beschreibt sodann die Lebensweise und Verwandlung mehrerer Arten, die wegen ihrer Aehnlichkeit mit Schmetterlingsraupen von besonderem Interesse sind (*Trichiosoma lucorum*, *Selandria atra*, *Tenthredo aethiops*, *Lyda inanita* und *Tenthredo testudinea*), und entwirft schliesslich eine Tabelle, in welcher er die Hauptverschiedenheiten der Blattwespenlarven in Bezug auf ihren Körperbau, die Art ihrer Verpuppung u. s. w. analysirt. Die Hauptgruppen, in welche dieselben zerfallen, basiren auf der Anzahl der Beine, die zu 22, zu 20, zu 18 und zu 6 vorhanden sind.

Diptera.

Von der Smithsonian Institution wurde ein durch R. Osten-Sacken bearbeiteter „Catalogue of the described

Diptera of North-America“ (Washington 1858. 8., 92 pag.) veröffentlicht, der, wenn er auch in der vorliegenden Abfassung nicht geeignet ist, ein Bild der Nord-Amerikanischen Dipteren-Fauna zu geben, doch jedenfalls nicht verfehlen wird, eine eingehendere Kenntnissnahme und Bearbeitung derselben anzuregen und zu fördern. Da es bei dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntniss über die Nord-Amerikanische Dipterenfauna, wie der Verf. selbst bemerkt, nicht wohl möglich war, ein kritisches Verzeichniss der von dorthier bekannt gewordenen Arten zu liefern — woran besonders die Mangelhaftigkeit der vielen neuerdings von Walker und Macquart verfassten Beschreibungen Schuld ist —, so musste der Verf. sich darauf beschränken, die bis jetzt beschriebenen Nord-Amerikanischen Arten einfach zu registriren, ohne Rücksicht darauf, ob dieselben zum Theil mit einander identisch sind. Wir erhalten demnach wenigstens durch die Arbeit eine Zusammenstellung des hier einschlagenden literarischen Materials, welches einem eingehenderen Studium schon immer grossen Vorschub leistet, und welches mit wenigen Ausnahmen (der Verf. hat die nur mit „Amerika“ bezeichneten Arten, so wie diejenigen, deren Vaterland nicht angegeben worden, nicht mit aufgenommen) auch wohl als vollständig angesehen werden darf. Da über die nähere Verwandtschaft der verschiedenen Arten unter einander bis jetzt ebensowenig eine genügende Kenntniss zu erlangen war, wurde einer alphabetischen Aufzählung derselben unter den einzelnen Gattungen der Vorzug gegeben, wodurch zugleich das Auffinden von Einzelheiten erleichtert wird. In den meisten Fällen sind die Arten unter denjenigen Gattungen angeführt, welchen sie von den betreffenden Autoren (mit Ausnahme der ältesten) zugewiesen wurden und daher Gattungen, welche auf Kosten einzelner schon früher bekannter Arten errichtet wurden und über deren Berechtigung und Umfang nichts Sicheres festzustellen war, mit den älteren zunächst verwandten vereint gelassen. Die verschiedenen Beschreibungen und Citate der Arten sind bei diesen vollständig angeführt, ebenso sämmtliche für dieselben

bekannten Fundorte namhaft gemacht; auch erstreckt sich der Catalog nicht nur auf die Arten der Vereinigten Staaten, sondern auf die des ganzen Nord-Amerika, mit Einschluss von Mexiko, Californien, Central-Amerika und Westindien.

Wie für die Insekten im Allgemeinen so ist auch für die Ordnung der Dipteren das reichhaltigste und zugleich mit das interessanteste Material in den letzten Jahren aus dem Süd-Asiatischen Archipel eingelaufen, einem Bezirke, der lange Zeit hindurch in entomologischer Beziehung so unbekannt geblieben war, dass selbst auffallende, den ältesten Autoren bereits bekannte Formen seitdem nicht wieder nach Europa gekommen waren. Ganz besonders ist diese so reiche neue Zufuhr dem Englischen Reisenden Wallace zu verdanken, welcher hinter einander Malacca und die Sunda-Inseln, die Molukken und die Neu-Guinea benachbarten Inseln mit dem ausgezeichnetsten Erfolge durchforschte. Wenn die Bearbeitung dieses reichhaltigen Materials durch Walker nun auch keineswegs dem Interesse und wissenschaftlichen Werthe, welchen dasselbe beanspruchen darf, angemessen erscheint, so kann man wenigstens nicht leugnen, dass dieselbe nicht lange auf sich warten lässt: denn nachdem wir in den beiden letzten Jahresberichten die Bearbeitung der Fauna von Malacca und Borneo angeführt haben, werden wir im nächsten Jahre schon über eine gleiche für Celebes und die Aru-Inseln berichten können.

Auch von Doleschall hatten wir im Jahresberichte 1856. p. 133 erwähnt, dass derselbe in Java, wo er sich als Arzt für längere Zeit niedergelassen hatte, dem Studium der Dipterologie nachhingee und einen ersten Beitrag zu der Kenntniss der dortigen Dipteren-Fauna geliefert habe. Derselbe hat nun seitdem nicht nur die Insel Java weiter durchforscht, sondern ist auch zu gleichen Zwecken nach Amboina gegangen, wo er leider vor Kurzem dem Fieber erlegen ist. Das von ihm auf beiden Inseln gesammelte Material ist von ihm noch in zwei Arbeiten „Tweede Bijdrage tot de Kennis der Dipterologische Fauna van Neder-

landsch Indië“ (Natuurk. Tijdschrift voor Nederlandsch Indië XIV. 1857. p. 377—418. c. tab. 10) und „Derde Bijdrage etc.“ (ebenda XVII. 1858. p. 73—128) bekannt gemacht worden, welche dem Ref. trotz ihres frühen Datums erst jetzt, kurz vor dem Abschlusse dieses Berichtes zugekommen sind. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über das Vorkommen, die Häufigkeit, Lebensweise verschiedener Formen, besonders auch der Mücken, charakterisirt der Verf. im zweiten Beitrage 53, im dritten nahe an 80 neue Arten zuerst in lateinischer, dann in holländischer Sprache; diese Arten gehören den verschiedensten Familien an und werden in ersterer Arbeit (1857) zum grössten Theile auf 10 beifolgenden Tafeln leidlich abgebildet. Da dem Verf. die Literatur nur in sehr beschränktem Maasse zur Verfügung stand, fehlt es natürlich nicht an bereits beschriebenen Arten, die für neu ausgegeben werden und selbst nicht an Missgriffen in der Bestimmung der Gattung und Familie; so wird z. B. eine *Thereva* als *Dasypogon* beschrieben, eine Leptiden-Form den Dolichopoden zugezählt u. s. w. Für die Charakteristik hat der Verf. fast ausschliesslich Färbung und Zeichnung, selten wesentlichere Merkmale verwerthet, so dass die Bestimmung oft sehr erschwert wird. Ref. ist im Stande über eine Reihe von Arten nähere Auskunft zu geben, da er für das hiesige Museum die Dole-schall'schen Typen zu erwerben gewusst hat, von denen freilich ein grosser Theil (z. B. sämmtliche Tipularien) zu Grunde gegangen ist; leider waren diese Typen des Verf. nicht von ihm bezettelt worden, sondern mussten erst nach seinen Beschreibungen eruiert werden, was bei der Kürze derselben oft Schwierigkeiten darbot und manche Zweifel übrig liess.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna Japan's lieferte Loew (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 100 ff.) durch Aufzählung von 27 daselbst gesammelten Arten und Beschreibung von 17 als neu angesehenen; von den bereits bekannten stellten sich 9 als gemeine und überall verbreitete Europäische Arten (2 Syrphiden, 7 Muscarien) heraus.

Derselbe hat seine im Jahresberichte 1856. p. 134

bereits erwähnten Beiträge zur Kenntniss der Afrikanischen Dipteren im XIV. Bande der Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. p. 337—383 mit den Familien der Tabaniden, Thereviden, Asiliden, Leptiden, Nemestriniden, Cyrtiden, Hybotiden, Empiden, Tachydromien, Dolichopoden, Pipunculiden, Platypezinen und Syrphiden weiter geführt und zwar wie im ersten Theile mit der vorläufigen Diagnostik der neuen Gattungen und Arten. Die Zahl der neuen Gattungen ist ganz besonders gross in der Familie der Raubfliegen, welche überhaupt durch diese Arbeit eine sehr beträchtliche Bereicherung erfahren hat. Neben den neuen Arten sind auch einige schon von früheren Autoren beschriebene in ihren Charakteren schärfer festgestellt und ihrer Synonymie nach erörtert worden.

Ausserdem wurde die Afrikanische Dipteren-Fauna durch die schon oben erwähnten Faunen von Madeira (durch Wollaston, Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 113 ff.) und vom Gabon in Guinea (durch Bigot, Archiv. entomol. II. p. 347 ff.) bereichert; von beiden wird eine Reihe von Arten aus verschiedenen Familien bekannt gemacht.

F. Walker hat seine „Characters of undescribed Diptera in the collection of W. Saunders“ (Transact. entom. soc. IV. p. 190—235) mit der Beschreibung einer beträchtlichen Anzahl neuer Arten aus der Familie der Muscarien, welchen sich noch die einer Hippobosca und eines Bibio anschliesst, fortgesetzt. Den einzelnen Gruppen und Unterfamilien der Muscarien schickt der Verf. jedesmal eine analytische Tabelle der bis jetzt bekannt gemachten Gattungen voraus.

Derselben Familie gehören auch zum grössten Theile die von Loew (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 7 ff., 57 ff. u. s. w.) beschriebenen „Zehn, zwanzig u. s. w. neuen Dipteren“ an.

Bigot hat von seinem „Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des Insectes Diptères“ in den Annales de la soc. entomol. VI. p. 569—595 einen sechsten Theil veröffentlicht, welcher eine tabellarische Auseinandersetzung der Gattungen der „Bombylidi, Ceridi, Co-

nopsidi, Longinidi, Platypezidi und Lonchopteridi“ des Verf. zum Inhalte hat. Seine Bombyliidi bestehen aus drei Gruppen, welche den Meigen'schen Familien der Thereviden, Bombyliarien und Scenopini entsprechen und von denen er den beiden ersten nach dem Beispiele Walker's wirklich eine nahe Verwandtschaft zuerkennt, während er die letzteren nur deshalb hier unterbringt, weil sie anderswo das System noch mehr stören würden. Ueber seine „Tribus Ceridi“ ist der Verf. der Ansicht, dass sie zu den Bombyliern, Conopiden und Syrphiden gleichzeitig nähere Beziehungen erkennen lassen, während die „Conopsidi,“ den Myopen allerdings verwandt und durch deren Vermittelung den Musciden sich nähernd, durch Systropus andererseits mit den Bombyliern verbunden werden: die „Longinidi“ nähern sich durch ihr Ansehen allerdings den Leptopodiden und besonders der Gattung Nerius, müssen aber wegen ihrer sehr absonderlichen Fühlerbildung eine eigene Tribus bilden. Dann nochmals auf die „Ceridi“ zurückkommend, bemerkt der Verf., „dass er nicht die absolute Nothwendigkeit einsehe, sie mit den Syrphiden zu verbinden; „sollten sie,“ sagt er, „nicht ebenso gut in der Reihe der Bombylier stehen?, haben sie nicht das Ansehn der Conops, so dass es ganz rationell wäre, sie diesen an die Seite zu stellen?“ Man sieht daraus zur Genüge, auf welcher Basis der Verf. sein System aufbaut!

In der Uebersicht der Thereviden - Gattungen hätte der Verf. noch die Gattung Cionophora Egger aufführen müssen, um vollständig zu sein. — Die Gattungen der Bombylier folgen in der Tabelle des Verf. so aufeinander, dass drei der Loew'schen Untergattungen von Bombylius (Triplasius, Sobarus und Platamodes) an den Anfang neben Ploas und Thlipsomyza zu stehen kommen, während die übrigen durch zahlreiche ganz different gebaute Gattungen, wie Mulio, Neuria, Anthrax, Lomatia, Phthiria u. s. w. von jenen geschieden werden und mehr am Ende der Tabelle ihren Platz erhalten. Und doch sollen diese Tabellen nach des Verf. Prätension die Bestimmung erleichtern! — Zwischen Geron und Platypygus, Cyrtosia u. s. w. ist auch die Gattung Chiromyza eingeschaltet, welche zu den Stratiomyiden gehört; früher hatte der Verf. diese Gattung mit dem späteren Macquart'schen Namen Xenomorpha zu den Xylophagen gebracht! — Bei seiner Rathlosigkeit über die Stellung, welche er den Scenopinen anweisen

soll, nimmt der Verf. seine Zuflucht zu Gott, „der mit dieser Gruppe wie so oft in der Natur nur einen vorläufigen Entwurf, ohne ihn vollenden zu wollen, gemacht oder dieselbe geschaffen habe, um seine Grösse und unsere Nichtigkeit zu zeigen oder auch, um unsere geistigen Fähigkeiten fortwährend in Athem zu halten“ (!) — Endlich lässt der Verf. seiner Abhandlung noch „*Quelques remarques*“ gegen den Bericht des Ref. über seine Abhandlung vom Jahre 1856 folgen, in denen er abermals seine Arbeiten in Schutz nimmt, freilich dabei auch eingesteht, dass er darin öfter Irrthümer begangen habe; unter Anderem zweifelt er auch daran, dass man in Deutschland die Gattung *Philopota* in natura besitze, wodurch er freilich nur zeigt, dass er nicht einmal *Erichson's* Monographie der *Henopier* kennt, aus der er hätte ersehen müssen, dass im hiesigen Museum mehrere Arten dieser Gattung vorhanden sind.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 31 ff.) machte in seinen „*Dipterologischen Fragmenten VI*“ Mittheilungen über seltenere Dipteren der Wiener Gegend und setzte (ebenda p. 635—700) seine Verzeichnisse der Oesterreichischen Dipteren mit einem vierten Theile fort, in welchem statt der angekündigten *Dolichopoden* eine Aufzählung der *Trypeta*-Arten Oesterreichs geliefert wird; besondere in seinem Verhältnisse zu *Loew* eingetretene Veränderungen, welche hier ausführlich dargestellt werden, haben diese Publikation veranlasst.

Bachmann hat als „*Beitrag zur Insektenfauna Preussens*“ ein neues Verzeichniss der Preussischen Dipteren zusammengestellt (*Insterburg* 1858. 8. 22 pag. Auf Kosten des Vereins für die Fauna Preussens aus dem Oster-Programm der Realschule zu *Insterburg* besonders abgedruckt).

Von 969 in Preussen bis jetzt aufgefundenen Dipteren kommen 16 auf die *Tabaniden*, 31 auf die *Stratiomyiden*, 35 auf die *Asilinen*, 15 auf die *Bombylier*, 12 auf die *Thereviden*, 17 auf die *Leptiden*, 2 auf die *Henopier*, 6 auf die *Hybotiden*, 13 auf die *Tachydromien*, 24 auf die *Empiden*, 63 auf die *Dolichopoden*, 181 auf die *Syrphiden*, 3 auf die *Scenopinier*, 4 auf die *Lonchopteriden*, 2 auf die *Platyppezinen*, 19 auf die *Conopiden*, 7 auf die *Pipunculiden*, 5 auf die *Oestraceen*, 327 auf die *Muscarien*, 7 auf die *Coriaceen*, und 180 auf die *Tipularien*. — Der namentlichen Aufzählung der Arten, die zum Theil mit Angaben über ihr Vorkommen versehen sind, lässt der Verf. eine Zusammenstellung der aus Preussen und Skandinavien bekannt gewordenen Artenzahl der einzelnen Familien folgen.

Unter dem Titel „Neue Metamorphosen einiger Dipteren“ machte Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der Akad. der Wissensch. zu Wien XXXI. p. 295—309. Taf. 1—3) die ersten Stände von fünf verschiedenen Dipteren aus den Familien der Stratiomyiden, Syrphiden und Muscarien bekannt.

Einen kritischen Bericht über die während der Jahre 1856 und 1857 in den gangbarsten entomologischen Zeitschriften erschienenen dipterologischen Arbeiten und über Rondani's Prodomus Dipterologiae Italicae I. gab Loew (Berliner Entomol. Zeitschrift II. p. 225 ff.). Bei Besprechung der Abhandlung von Braxton Hicks über die Schwinger der Dipteren erklärt er sich ebenfalls gegen die ihnen beigelegte Funktion als Gehörorgan, indem er den zu ihnen verlaufenden Nerv als motorischen nachweist; er glaubt, dass die Halteren, wo sie stark entwickelt seien und frei lägen, wohl als Regulatoren des Fluges dienen könnten, dass sie dagegen, wo sie versteckt und in naher Berührung mit dem letzten Thorax- und ersten Abdominal-Stigma anzutreffen seien, zu dem während des Fluges sehr gesteigerten Athmungsprozesse in näherer Beziehung stehen möchten.

Ein von Rondani selbst zusammengestelltes chronologisches Verzeichniss seiner dipterologischen Arbeiten ist in der Entomologischen Zeitung XIX. p. 278 ff. abgedruckt worden.

In den Annales de la soc. entomol. de France VI. p. 331 ff. wird von Monceaux über ein von Robineau-Desvoidy hinterlassenes Werk „Diptères des environs de Paris“ nähere Auskunft gegeben, dessen erster Theil im Manuscript druckfertig vorliegt. Der Berichterstatter hat die Absicht und wird von einer Commission der Entom. Gesellsch. zu Paris dazu ermuntert(!), das Werk herauszugeben.

Tipulariae. Von Loew wurde (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 108. Taf. 1. fig. 5--9) eine neue Gattung *Spodius* aus der Bibioniden-Gruppe aufgestellt, welche zunächst an Pachyneura erinnert, sich aber von dieser durch zehngliedrige Fühlergeißel, an der das erste Glied verlängert ist, durch das mit Plecia übereinstimmende Flügelgeäder und durch überall gleichmässig behaarte Beine unterscheidet. Das erste

Fussglied ist sehr verlängert, drei grosse Ocellen auf dem breiten Scheitel, Taster viergliedrig. Art: *Spodius imbecillus*, von Stein in Mehadia aufgefunden. Ausserdem werden *Plecia rostellata* aus Brasilien und *longipes* von New-Orleans als neue Arten beschrieben. — Bei Gelegenheit der Aufstellung jener neuen Gattung geht Loew auf die Zusammensetzung der Gruppe Bibionidae im Allgemeinen ein und zerfällt sie in zwei Abtheilungen, deren erste Scatopse, Aspistes und Arthria, die zweite die übrigen Gattungen enthält. Von den der Gruppe bis jetzt beigezählten Formen entfernt er Simulium und Rhyphus, ohne ihnen einen bestimmten Platz anzuweisen, ferner Rachiernus Hal. und die Bernstein-Gattungen Chrysothemis und Electra, welche er jetzt alle drei den Xylophagiden beizählt. Eine Bereicherung der ersten Gruppe der Bibioniden hat durch eine von Boheman entdeckte, mit Scatopse verwandte Gattung, welche in Lappland einheimisch ist, stattgefunden; Gattung und Art werden charakterisirt und abgebildet, aber nicht benannt. Zur zweiten Gruppe wird Pachyneura Zett., welche der Begründer selbst zu den Tipuliden, Hali-day dagegen zu den Mycetophiliden stellte, gezogen und ihre nahe Verwandtschaft mit Penthetria, Plecia u. s. w. dargethan. Die drei Gattungen Penthetria, Plecia und Crapitula hält der Verf. für nicht genügend unterschieden, indem sich die für dieselben aufgestellten Merkmale als wandelbare und relative herausstellen.

van der Wulp, „Beschrijving van eenige nieuwe of twijfelachtige soorten van Diptera uit de familie der Nemocera“ (Tijdschrift voor Entomologie, II. Deel, p. 159—183. pl. 11 und 12) machte eine Anzahl neuer Niederländischer Arten durch sorgsame Beschreibungen und sehr sauber ausgeführte Abbildungen bekannt. Die Namen derselben sind: *Corethra obscuripes*, *Chironomus viridicollis*, *unicolor*, *blandus* (Winn. i. lit.), *nigriventris*, *marmoratus* (Six i. lit.), *dilatatus*, *sylvaticus*, *ochraceus*, *signatus*, *Tanypus griseipennis*, *Tipula livida*, *Leia stigmatella*, *ferruginea*, *Mycetophila tenuicornis*, *longicornis*, *flaviventris*, *signatipes*, *nitidiventris* und *costata*. — Ausserdem giebt der Verf. erneute Beschreibungen und Abbildungen von *Chironomus nigrimanus* Staeg. und *Platyura succincta* Meig. (*flavipes* Zett.); auch sind die Flügel von *Mycetophila lateralis* und *nitida* Meig. Vergleiches halber auf den Tafeln dargestellt.

Derselbe (ebenda p. 3—11) brachte Bemerkungen über die besten Merkmale zur Unterscheidung der *Chironomus*-Arten bei und hob in dieser Beziehung besonders drei Punkte hervor: 1) die Länge des Analsegments im Verhältnisse zu dem vorhergehenden Hinterleibsringe, 2) die Form der Taster und die Längenverhältnisse ihrer Glieder, und 3) den Aderverlauf auf den Flügeln. Unter jeder dieser Rubriken betrachtet der Verf. eine Anzahl von bereits bekannten Arten und hebt die sie unterscheidenden Merkmale hervor; einer näheren Er-

läuterung derselben sind zugleich zwei Tafeln (pl. 1 u. 2) gewidmet, auf welchen die Analsegmente, die Taster und die Flügel einer Reihe von Arten dargestellt sind.

Doleschall (Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 381 ff. beschrieb folgende neue Arten und Gattungen: *Culex (Megarhina) Amboinensis* und *subulifer* von Amboina, *Nero*, *setulosus* und *luridus* aus dem Innern Java's, *aureostriatus* von Amboina, *Tanypus ornatus* aus Java, *Chironomus pictus* von Java und Amboina. — *Oligomera* nov. gen., zwischen *Tipula* und *Pachyrrhina* zu stellen, folgendermassen charakterisirt: „Proboscis exigua, parum eminens; palpi exigui, 4 articulati, retrorsum flexi, articulis lineari-oblongis, fere omnibus inter se aequalibus. Antennae setaceae, thorace breviores, 8 articulatae, inter oculos sitae, articulo primo elongato, secundo cyathiformi, minimo, reliquis oblongis, fere omnibus aequalibus, parce pilosis. Oculi ovoides, subtus contigui, ocelli nulli. Alae elongatae, non incumbentes, cellula discoidali parva pentagonali, cellulis posterioribus quinque; halteres elongati, conici. Pedes corpus longitudine duplum fere aequantes, anteriores reliquis longiores.“ Art: *Olig. Javensis* aus dem Innern Java's. — Ferner: *Limnophila? crux*, *Limnobia? saltens*, *Limn.? sanguinea*, *Cylindrotoma?. albitarsis* und *Sciophila tropica* aus Java. Diese Arten sind zugleich auf Taf. 2, 4, 5, 6 und 7 abgebildet; einen besonders eigenthümlichen Anblick gewährt die auf Taf. 4 dargestellte *Limnophila? crux* durch die eigenthümliche Position der Beine, welche sie im Ruhezustande annimmt. Das vorderste Paar wird seiner ganzen Länge nach gerade nach vorn gestreckt und dabei das eine Bein auf das andere gelegt, so dass beide eine gerade Linie bilden und als solche eine direkte Verlängerung der Körperachse darstellen; an dieselbe werden auch die Schenkel der Mittelbeine angelegt, während die Schienen und Tarsen dieser im Winkel nach aussen treten; das letzte Beinpaar, ebenfalls aufeinandergelegt, tritt als gerade Linie nach hinten über die Hinterleibsspitze hervor. Es stellt demnach das Thier in der Ruhe die Form eines Kreuzes dar, wonach auch der Name gewählt ist.

Im 17. Bande derselben Zeitschrift p. 77 ff. beschreibt derselbe Verf. ausserdem noch folgende Arten: *Culex variegatus*, *Sciara femoralis*, *Limnobia aurantiaca*, *Tipula longicornis*, *Megistocera atra* und *Cylindrotoma ornatissima* von Amboina.

Fernere neue Arten sind:

Tipula Japonica, *parva* und *Penthetria velutina* Loew (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 101 f.) aus Japan.

Dilophus Maderae (pl. 5. fig. 1), *Scatopse tristis* (pl. 5. fig. 2), *Chironomus pedestris*, *Limnobia contraria*, *Maderensis*, *haligena*, *Atlantica* und *Pachyrrhina brevipennis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 113 ff.) von Madeira.

Tipula microcephala Bigot (Archiv. entomol. II. p. 347) vom Gabon.

Bibio Zcalandicus Walker (Transact. entomol. soc. IV. p. 235) von Neu-Seeland.

Cecidomyia tamaricis Kollar (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 159 f.) aus Cairo, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin. lang, an *Tamarix articulata* Gallen bildend.

Kollar (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 425) machte Mittheilungen über das massenhafte Auftreten einer bisher in Oesterreich noch nicht beobachteten Fliege, des *Hydrobaenus lugubris* Fries (*Psilocerus occultans* Ruthe).

Tabanii. Loew (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 337 ff.) theilt die Gattungen der Tabaniden zwei Gruppen zu, nämlich *Pangonia*, *Silvius* und *Chrysops* den „Pangonina,“ bei denen die Hinterschienen mit Sporen versehen sind, *Tabanus*, eine neue Gattung *Pronopes* und *Haematopota* dagegen den „Tabanina,“ deren Hinterschienen unbewehrt sind. Als neue Arten aus dem Kaffernlande und zum Theil vom Cap diagnosticirt derselbe: *Pangonia suavis* (Cap), *brunripennis*, *biclausa*, *Silvius pertusus*, *glandicolor*, *cuneatus*, *confluens*, *decepiens*, *Chrysops ciliaris*, *stigmatalis*, *confluens* (Cap). — *Pronopes* n. g. Körper breit, niedergedrückt, lang behaart, Flügel lang, Augen behaart, beim Männchen weit von einander getrennt; Gesicht senkrecht, Ocellen gross, erstes und zweites Fühlerglied lang behaart, drittes fünfiringelig, der erste Ring eiförmig; Rüssel kurz. Art: *Pr. nigricans* 3 lin. lang, vom Cap. — *Tabanus strigiventris*, *fulvianus* mit behaarten Augen, *sericiventris*, *tresignatus*, *serratus*, *atrimanus*, *variabilis*, *gratus*, *insignis*, *sulcipalpus*, *luteolus* mit nackten Augen, *Haematopota duplicata* (Cap), *obscura*, *scutellaris*, *recurrens* (Cap), *listrigata*, *circumscripita* und *dorsalis*.

Derselbe lieferte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1858. p. 573—612) eine Auseinandersetzung der Europäischen *Tabanus*-Arten, welche um so dankenswerther ist, als sich eine Bestimmung nach den bisherigen Beschreibungen in vielen Fällen nur mit Zweifel bewerkstelligen liess. Als besonders brauchbare Merkmale zur Unterscheidung der Arten hebt der Verf. die Form der Taster und des letzten Fühlergliedes, die Breite und die Schwielenbildung der weiblichen Stirn, die Zeichnung, Behaarung und Facettenbildung (Männchen) der Augen hervor. Die 43 hier aufgeführten und beschriebenen Arten werden zuerst in einer analytischen Tabelle auseinandergesetzt und für ihre Anordnung in erster Instanz die Behaarung oder die Nacktheit der Augen zu Grunde gelegt; diese beiden Hauptgruppen zerfallen dann nach der Anwesenheit oder dem Mangel eines zurücklaufenden Anhangs am Vorderaste der dritten Längsader der Flügel je in zwei Unterabtheilungen. Zur Gruppe mit be-

haarten Augen gehören als neue Arten: a) ohne Anhang am Vorderaste der dritten Längsader: *Tab. spiloferus* Sibirien, *brevis* ebendaher, *pilosus* Alpen, Nord-Italien, *decorus* Syrien, *acuminatus* Illyrien, Italien, *septemtrionalis* Labrador, *anthophilus* Süd-Europa und Klein-Asien; b) mit Anhang: *Tab. bifarius* Ungarn. — Zur Gruppe mit nackten Augen: a) mit Anhang: *Tab. pulchellus* Klein-Asien; b) ohne Anhang: *Tab. unifasciatus* Klein-Asien, *cognatus* Oesterreich, *rectus* Klein-Asien, *spectabilis* Serbien, *infuscatus* Italien, *gagates* Klein-Asien, *obscurus* Italien.

In gleicher Weise hat derselbe (ebenda p. 613—634) auch eine Auseinandersetzung der Europäischen Chrysops-Arten vorgenommen, in welcher 21 Arten der Gattung zunächst nach ihren auffallendsten Merkmalen in einer Tabelle analysirt und sodann ausführlich charakterisirt werden. Als neue Arten sind aufgestellt: *Chr. hamatus* Klein-Asien, *dissectus* Sibirien, *validus* Sibirien, *concarus* Moskau, *lapponicus* Lappland, *divaricatus* Sibirien, *ludens* Klein-Asien, *connexus* Frankreich.

Als neue Arten aus Japan beschrieb derselbe (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 103 ff.): *Chrysops suavis*, *Tabanus chrysurus*, *angusticornis* und *hirticeps*.

In einer Abhandlung „Ueber die Europäischen Arten der Gattung *Silvius*“ (ebenda p. 305 ff.) sucht derselbe nachzuweisen, dass *Silvius Algirus* Meig. der *Tabanus italicus* Fab. sei (welcher letztere von Wiedemann mit *Silvius vituli* identificirt wurde) und beschreibt *Silvius hirtus* n. A. aus den Krainer Alpen und *ochraceus* n. A. aus Klein-Asien.

Bigot (Archiv. entom. II. p. 348 ff.) beschrieb: *Tabanus Gabonensis* (Macq.), *Deyrollei* und *Haematopota inappendiculata* als n. A. vom Gabon.

Doleschall (Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XVII. p. 48 f.): *Tabanus furunculigenus* und *cinnamomeus* n. A. von Amboina, *monoculus* von Gombong auf Java.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 33) beschrieb unter dem vorläufigen Namen *Chrysops Ranzonii* das Männchen einer in Steyermark aufgefundenen Art, die von den übrigen Chrysops-Arten in mehrfacher Beziehung abweicht und vielleicht als Männchen zu *Chrysops vitripennis* Meig. (fem.) gehört.

Westwood (Proceed. entom. soc. IV. p. 82) theilte eine Nachricht von Thwaites aus Ceylon mit, wonach eine *Pangonia*, dort „elephant-fly“ genannt, in einigen Gegenden der Insel eine grosse Plage von Thier und Menschen ist und selbst den Elephanten mit ihrem langen Rüssel Blut absaugt.

Asilici. Zahlreiche neue Gattungen und Arten dieser Familie

aus dem Caffernlande und vom Cap machte Loew (Öfversigt af Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 342 ff.) durch Diagnosen bekannt:

a) Dasyopogonina: *Laparus pulchriventris*, *cuneatus*, *gracilipes*, *pedunculatus*, *maculiventris*, *caliginosus*, *funestus*, *melasomus*, *bicolor*, *squalidus*. — *Pegesimallus* n. g. von der Form der Gattung *Laparus*, aber der ganze Körper dicht und lang behaart; Kopf sehr breit, Gesicht breit, sehr gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart ohne Borsten, aus dichten Haaren bestehend, bis zu den Fühlern aufsteigend; Basalglieder der Fühler kurz, Endglied gekeult, länger als die vorhergehenden zusammen, der Endgriffel sehr kurz, warzenförmig mit kaum sichtbarem zweiten Gliede; Thorax sehr gewölbt und wie der Hinterleib dicht haarig, Vorderschienen an der Spitze gedorn, vorderer Metatarsus an der Basis gestützt; alle Hinterzellen der Flügel offen, die vierte an der Spitze verengt. Art: *Peg. ursinus*, 4—5 lin. vom Cap. — *Lagodias* n. g., mit *Laparus* verwandt, durch Schlankheit des Körpers und der Beine der Gattung *Leptogaster* sehr ähnlich, aber durch bewehrte Vorderschienen, längere Tarsen, breitere, an der Basis nicht keilförmige Flügel und breites Gesicht sehr abweichend. Art: *L. albidipennis* in beiden Geschlechtern, die abweichen, charakterisirt; vom Caffernlande. — *Microstylum validum*, *gulosum*, *ignobile*, *aterrimum*, *dispar*, *Teratopus* n. g., auf *Asilus cyaneus* Fabr. gegründet, *Xiphocerus cruciger*, *4-maculatus*, *unifasciatus*, *Scylaticus* n. g., in Allem *Xiphocerus* ähnlich, aber durch geraden Rüssel abweichend; vierte Hinterrandszelle offen, an der Spitze verengt. Zwei Arten: *Scyl. zönatus* und *laticinctus*, letztere vom Cap. — *Hypenetes* n. g., von *Asilus*-artigem Habitus, borstig, mit grossem Gesichtshöcker und Knebelbart, grossem, geraden Rüssel, langen Palpen, gekeultem dritten Fühlergliede, das an der Basis stark verdünnt ist, mit sehr langen Borsten besetztem Schildchen, kräftigen Schenkeln, nicht gekeulten Schienen, deren erstes Paar nicht bewehrt ist, und breiten Flügeln. Art: *Hyp. stigmatias*, 5½ lin. lang. — *Spanurus* n. g., von den vorigen Gattungen durch dicke, gekeulte Hinterschienen unterschieden, von den folgenden durch zusammengedrücktes Abdomen; Habitus ebenfalls *Asilus*-artig, Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung dicht behaart, vierte Hinterrandszelle nicht verengt. Art: *Span. pulverulentus*, 4 lin. — *Oligopogon penicillatus*, *Holopogon fugax*, *Rhabdogaster* n. g., nackt, *Leptogaster* sehr ähnlich, aber mit breitem Gesichte, etwas längeren Flügeln, sehr grossen Haltern und deutlichen Pulvillen. Art: *Rhabd. nudus*, 5 lin., Cap. — *Discocephala umbripennis*, *Leptogaster validus*, *ochricornis*, (*nitidus* Wied. fem. aus Nubien), *brunneus*, *rufrostris*, *pictipennis*, *tenuis*, *Lasiocnemus lugens*, *Damalis speciosa* und *longipennis*. — b) Laphrina: *Lamyra corax* (Chartum), *Laphria bella*, *Hoplistomera auriventris* (Chartum), *nobilis* (*serripes* Loew, Mossambique), *cribrata*, *Dyseris* n. g., von

Laphria-Form; drittes Fühlerglied verlängert, behaart, mit sehr kurzem, dicken, stumpfen Endgriffel; Rüssel mittelmässig, nicht spitz; Hinterschenkel stark verdickt, unterhalb nicht stachlig, erstes Tarsenglied nicht länger als das letzte; die erste und vierte Hinterrandszelle der Flügel weit vor dem Rande geschlossen. Mit *Laxnecera* Macq. zunächst verwandt, durch die erste geschlossene Hinterrandszelle unterschieden; auf *Laphr. albicincta* Loew gegründet, mit zwei neuen Arten: *Dys. zonata* und *mollis* aus dem Caffernlande. — *Dasythrix stenura* n. A. ebendaher. — c) Asilina: *Promachus aequalis* Caffrar., *trichozonus* Guinea, *scalaris* und *capreolus* Caffrar., *Aleimus tristrigatus* Caffrar., *Longurio* und *angustipennis* Cap, *Philodicus tenuipes* Caffrar. und *obscuripes* Guinea. — *Synolcus* n. g., mit *Erax* verwandt, aber durch den Mangel des Appendix am Vorderaste der dritten Längsader unterschieden; überall nur wenig behaart, das Gesicht ohne Tuberkel, der Knebelbart schwach; Thorax convex, sehr kurz behaart, hinten lang geborstet, Schildchen an der Spitze zweiborstig; die Querader der Flügel über die Mitte der sehr schmalen Diskoidalzelle hinaus verlängert, die erste Hinterzelle offen, die vierte vorn erweitert; Flügel des Männchens erweitert, die Geschlechtszange gerade, einfach; der Atergriffel des Weibchens lang, zusammengedrückt. Drei Arten: *Syn. tenuiventris*, *signatus* und *dubius* Macq. aus dem Caffernlande. — *Dysclytus* n. g., schwach behaart, nur der hintere Theil des Thorax dicht; Gesicht wenig gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart nicht dicht, borstig, starr, fast bis zu den Fühlern heraufsteigend; drittes Fühlerglied dünn; Flügel des Männchens erweitert, erste Hinterzelle offen, die zweite vorn an der Basis erweitert, Diskoidalzelle von gewöhnlicher Breite; männliche Copulationszange lang, zusammengedrückt, weiblicher Atergriffel sehr verschmälert und lang. Art: *Dyscl. spurcus* Caffrar. — *Lophonotus cupreus* Cap, *melanolophus*, *ustulatus* und *spiniventris* Caffrar., *angustibarbus* und *setiventris* Cap. — *Trichonotus* n. g., Gesicht mässig gewölbt, ohne Höcker, Knebelbart lang, weich, sehr dicht, drittes Fühlerglied linear; Thorax convex, leicht gekielt, gemähut; Querader der Flügel dem Ende der Diskoidalzelle dreimal näher als der Basis, erste Hinterzelle offen, zweite an der Basis nicht erweitert; Flügel des Männchens erweitert. Art: *Trich. Pegasus* Caffrar. — *Dasophrys* n. g., ganz behaart, Gesicht mit Höcker, dieser sehr gross, fast bis zu den Fühlern reichend, Knebelbart lang, dicht, haarig, Scheitel sehr tief ausgehöhlt; Thorax convex, nur vorn behaart; erste Hinterzelle der Flügel offen, zweite vorn mässig erweitert; Flügel des Männchens erweitert; Geschlechtszange des Männchens einfach, Atergriffel des Weibchens sehr lang. Art: *Das. longibarbus* Caffrar. — *Mochtherus sinuatus* und *amulitarsis*, *Ommatius flavipes* Caffrar. — *Proagonistes* n. g., Asilus-ähnlich, Gesichtshöcker gross, Palpen erweitert, eiförmig,

Rüssel sehr spitz, mit etwas zurückgebogener Spitze; Aftergriffel des Weibchens kurz, konisch, nicht zusammengedrückt, mit freien, sehr langen und linearen Endlamellen. Art: *Proag. validus* Caflrar.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 392) beschrieb: *Dasygogon lanatus* (gehört nicht dieser Gattung an, sondern ist eine *Thereva*) von Amboina, *Asilus barbatus* und *latro* aus Java, *Ommatius minor*, *minimus*, *Laphria pellucida*, *Kollari* (ist gleich *L. spectabilis* Guérin, Voyage de la Coquille), *Kubinyii*, *villipes*, *tristis* und *Gonyptes moluccanus* von Amboina; (die *Laphria*-Arten gehören zur Gruppe *Lampria* Macq.). — Ebenda XVII. p. 86 ff.: *Xiphocera rufithorax* (ist ein *Dasygogon* mit bewehrter Spitze der Vorder-schienen), *Laphria puer* (noch kleiner als die *Atomosia*-Arten, aber eine wirkliche *Laphria*), *dissimilis*, *Bleckeri* (eine durch die Theilung der Submarginalzelle ausgezeichnete Art), *Ommatius spathulatus*, *Gonyptes unicolor*, *annulipes* und *Damalis erythrophthalmus* von Amboina. — *Damalina* nov. gen., „Caput applanatum, latissimum, proboscis brevis, inclinata. Articuli antennarum duo primi brevissimi, aequales, cyathiformes, tertius his multo longior, a latere compressus, apice rotundatus et hic aristam nudam gerens. Ocelli tres magni, frons lata, concava. Pedes postici reliquis longiores, tibiae pedum omnium apice globosae; tarsi hamati. Alae lanceolatae, cellulis posterioribus quinque.“ Art: *Dam. laticeps*, 2½ lin. von Amboina.

Bigot (Archiv. entom. II. p. 352 ff.) stellte eine neue Gattung *Heligmoneura* in der Gruppe der *Asiliden* auf, welche er von *Proctacanthus* Macq. durch den Mangel des Dornenkranzes an der Lege-röhre des Weibchens unterscheidet; es wäre aber wohl nöthig gewesen, ihre Unterschiede von den Europäischen *Asilen*, die aus der Ab-bildung der Art *Hel. modesta* auf pl. XI nicht hervorgehen, zu erör-tern, bis wohin die Aufrechterhaltung der Gattung zu beanstanden ist. Ausser einer neuen Art: *Laxenecera tristis* vom Gabon werden *Pro-machus fasciatus*, *Philodicus fraternus* Wied., *Asilus Gabonicus* Macq. und *Microstylum rufineurum* Macq. nochmals beschrieben.

Itamus angusticornis Loew (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 106) n. A. aus Japan.

Schiner (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 32) wies *Dioctria Reinhardi* als Männchen von *D. cothurnata* nach, hält auch *Stichopogon nigrifrons* Loew für das Weibchen von dem in Steyermark vorkommenden *St. albofasciatus* Meig.

Empidae. Neue Arten von Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 369 f.) sind: *Empis crassifila* und *inornata* vom Cap, *macropus*, *perpendicularis* und *completa* aus dem Caffern-lande, *Hilara cervina*, *heterogastra* und *castanipes* ebendaher.

Hybotidae. Derselbe (ebenda p. 369) charakterisirte eine neue Gattung *Syndyas*. Drittes Fühlerglied eiförmig, mit Endborste,

Rüssel horizontal, hervorgestreckt, Palpen linear, Hinterschenkel verdickt, unten stachlig, Hinterschienen gekeult; die zweite Längsader der Flügel entspringt aus der ersten in der Mitte des Flügels, die vierte fehlt von der Basis des Flügels bis zur viereckigen Diskoidalzelle. Zwei Arten: *Synd. opaca* und *nitida*, $1\frac{3}{4}$ lin. lang, aus dem Caffernlande. — Neue Art: *Syneches nebulosus* vom Cap.

• **Tachydromiae.** Loew (Zeitschrift für d. gesammt. Naturwissensch. XI. p. 453 ff.) machte unter dem Namen *Synamphotera pallida* eine neue Gattung und Art aus dem Harz bekannt, welche zwischen Phyllodromia und Heterodromia einerseits und zwischen Clinocera, Ardoptera und Sciodromia andererseits in der Mitte steht. Der Rüssel ist kurz, hornig, die Palpen klein, aufliegend, die Fühler kurz mit sehr kurzem Endgriffel, die Beine dünn, die vorderen einfach; die dritte Längsader der Flügel schiebt nach vorn einen Ast ab, welcher sich öfter mit der zweiten Längsader durch eine kleine Querader verbindet; die Diskoidalzelle verlängert, drei Adern zum Hinterrande schickend, die Basalzellen verlängert, die hintere kaum kürzer als die vordere; die sechste Längsader stark und bis zum Flügelrande verlaufend. Die Art ist $1\frac{1}{2}$ lin. lang.

Ardoptera oculata desselben (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 7) ist eine neue Art aus Sicilien. Mit Ardoptera ist nach einer beifolgenden Bemerkung des Verf. die Gattung *Leptosceles* Halid. identisch, und dessen *Lept. guttata* und *exoleta* Varietäten derselben Art.

Ueber die Arten der Gattung *Clinocera* Meig. handelte derselbe (ebenda p. 238—253 und p. 257—262); die 16 bis jetzt beschriebenen Arten der Gattung, von denen einige zusammenfallen, sind unter sehr verschiedenen Gattungsnamen, wie *Heleodromia*, *Hydrodromia*, *Paramesia*, *Brachystoma* und *Wiedemannia* publicirt worden, ohne dass nach Loew hinreichender Grund zu einer Trennung in mehrere Gattungen vorhanden ist; er schliesst sich daher der Ansicht Walker's an, welcher ebenfalls *Heleodromia* und *Wiedemannia* unter dem Namen *Clinocera* wieder vereinigte. Die Zahl der bekannten Arten reducirt sich nach Loew auf 11, welche zuerst in zweifacher Weise analytisch auseinandergesetzt und dann näher charakterisirt werden; es sind folgende: 1) *bistigma* Curt. (*borealis* Zett.). 2) *pusilla* n. A. aus Rhodus und Klein-Asien. 3) *lota* Walk. 4) *stagnalis* Halid. (*Brachystoma Westermanni* Zett.). 5) *hygrobia* n. A. aus Sicilien. 6) *Zetterstedti* Fall. 7) *bipunctata* Hal. (*Zetterstedti* Walk.). 8) *Bohemani* Zett. 9) *Robertii* Macq. 10) *fontinalis* Halid. (*Wesmaelii* Zett.). 11) *Wesmaelii* Macq. — Nachträglich wird noch (p. 386) eine 12. Art unter dem Namen *Clin. nudipes* aus Oberitalien bekannt gemacht.

Platypalpus univittatus Loew n. A. aus dem Caffernlande (Öfver-sigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 371).

Xylotomae. Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 115) beschrieb *Thereva nana* n. A. von Madeira, pl. 5. fig. 3 abgebildet.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 342): *Ectinorhynchus alternans* und *Thereva brachyura* n. A. aus dem Caf-fernlande.

Thereva lanata Doleschall aus Amboina (siehe Asilici!)

Bombyliarii. Léon Dufour „Histoire des métamorphoses du Bombylius major“ (Annales soc. entom. VI. p. 503 ff. pl. 13) lieferte eine Beschreibung und Abbildung der Puppe von Bombylius major, welche mit der von Westwood gegebenen Abbildung übereinstimmt und zugleich grosse Aehnlichkeit mit der Anthrax-Puppe hat. Der Verf. fand diese Puppe in Mehrzahl ausgeschlüpft in der Nähe von Colletes-Bauten im Sande und in einem Falle dicht bei einer solchen Puppe ein so eben ausgeschlüpftes Exemplar der Fliege. Eine beim Durchgraben desselben Terrains im Herbste aufgefundene Larve, welche ebenfalls beschrieben und abgebildet wird, möchte, nach der Vermuthung des Verf., gleichfalls der obigen Art angehören, ohne dass dies jedoch irgend wie erwiesen wäre. Die Larve ist fuss- und augenlos, zwölfiringlig, halbcylindrisch, mit Mandibeln versehen, die drei Thoraxsegmente ein wenig grösser als die übrigen, jederseits mit einem Haare besetzt, das Endglied des Abdomen unbewehrt; der Körper weiss und glatt.

Nach Laboulbène (Bullet. soc. entomol. p. CXII) lebt Anthrax sinuata auch parasitisch in den Nestern von Odynerus spinipes.

Doleschall (Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 399 ff.) beschrieb: *Anthrax ventrimacula*, *flaviventris*, *'coeruleopennis* (alle drei zu Exoprosopa Macq. gehörend und letztere Art gewiss nicht von Anthr. Tantalus Fabr. verschieden), *argyropyga* (zur Gruppe der Anthr. sinuata gehörend) n. A. von Amboina. — Ebenda XVII. p. 93 bemerkt der Verf., dass letztgenannte Art wahrscheinlich mit Anthr. semiscita Walker identisch sei und beschreibt *Anthrax aterrima* und *angustata* als n. A. von Amboina.

Bigot (Annales soc. entom. VI. p. 573) macht die Mittheilung, dass seine Cyllenia elegantula aus Chile (Annales 1857) von der Gattung Cyllenia wesentlich abweiche, ohne die Unterschiede selbst anzugeben; er begründet auf dieselbe eine neue Gattung *Acrophthalmia*.

Nemestrinidae. Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 367 f.) stellte eine neue Gattung *Symmictus* auf, welche zwischen Colax und Trichopsidea die Mitte hält, indem sie mit ersterer in der völligen Verborgenheit des Mundes und der Mundtheile übereinstimmt, letzterer dagegen durch grosse, auf einem hervortretenden Höcker stehenden Ocellen und durch das Flügelgäader

nahe tritt. Das nach unten breiter werdende Gesicht ist ganz dicht mit langer, zarter Behaarung bekleidet, die dreigliedrigen Fühler sehr klein, aus zwei kurzen, dicht verbundenen Basalgliedern und einem eiförmigen Endgliede, welches sich unmittelbar in eine griffelförmige Verlängerung fortsetzt, bestehend. Art: *Symm. costatus* aus dem Caffernlande. Ausserdem werden als neue Arten beschrieben: *Nemestrina longipennis* und *variegata* vom Cap, *variabilis* aus dem Caffernlande. (Die Gattung *Symmictus* ist ausserdem noch in der Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 111. Taf. 1. fig. 26 beschrieben und abgebildet.)

Henopii. *Oncodes caffer* Loew n. A. aus dem Caffernlande (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 368.)

Leptidae. *Chrysopila testacea* Loew n. A. aus dem Caffernlande (ebenda p. 367), *Atherix nigratarsis* Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XVII. p. 92) n. A. von Amboina.

Dolichopodidae. Bigot (Archiv. entom. II. p. 361) beschrieb *Psilopus Zephyrus* und *Saphirus*, sehr schöne neue Arten vom Gabon, letztere auf pl. 10. fig. 8 abgebildet.

Doleschall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 402) errichtete eine neue Gattung *Heliomyia*, die er den Dolichopoden beizählt und folgendermassen charakterisirt: „Antennae supra epistomium positae, articuli omnes breves, tertius lator quam longus, seta apicalis longa. Ocelli tres. Articulus palporum ultimus deorsum flexus. Alae cellula discoidali magna, longa, fere triangulari, non incumbentes. Tibiae paris pedum secundi apice bispinosae. Organon copulatorium maris forcipatum.“ Art: *Hel. ferruginea*, 4 lin. von Amboina. (Nach der auf Taf. 7. fig. 5 gegebenen Abbildung gehört die Gattung offenbar nicht zu den Dolichopoden, sondern zeigt ganz das Flügelgeäder der Leptiden; sie dürfte wohl am ersten mit *Chrysopila* Macq. zu vergleichen sein, von der sie die grossen Palpen freilich wesentlich unterscheiden.) — Ebenda XVII. p. 94 f. werden *Psilopus longicornis* und *palmetorum* als n. A. von Amboina beschrieben.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 371 ff.): *Psilopus stenurus* vom Cap, *flexus*, *flavirostris*, *angustipennis*, *Gymnopternus argyropus*, *Chrysotus inconspicuus*, *Diaphorus univittatus*, *cyanescens* und *Hydrophorus spinicornis* aus dem Caffernlande.

Pipunculini. Derselbe (ebenda p. 374 f.) beschrieb *Pipunculus laevicentris*, *brevicornis*, *abdominalis*, *umbrinus*, *mutillatus*, *aculeatus* und *claripennis* als n. A. aus dem Caffernlande, *Pip. parvifrons* vom Cap.

Platyezini. *Platyezina inornata* und *lugens* Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 375) n. A. aus dem Caffernlande.

Stratiomyidae. Eine neue Gattung *Lophoteles* wurde von Loew (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 110) beschrieben und abgebildet; sie ähnelt einer kleinen Oxycera, hat nur drei von der grossen Discoidalzelle zum Hinterrande verlaufende Nerven, einen flachgewölbten, aus fünf deutlich getrennten Ringen bestehenden Hinterleib, ein etwas gestrecktes, unbewehrtes Schildchen, ein langgestrecktes Scheiteldreieck beim Männchen, auf dessen vorderem Theile die Ocellen stehen, ziemlich hoch gestellte Fühler mit rundlichem, undeutlich vier-ringligem Endgliede, das an seiner Spitze eine sehr dicht gefiederte Borste trägt. Art: *Loph. plumula* $1\frac{3}{4}$ lin. von der Insel Radak. (Taf. 1. fig. 18 abgebildet.)

D o l e s c h a l l (Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 403) beschrieb *Sargus formicaeformis* und *Odontomyia cinerea* als n. A. von Amboina; letztere ist eine Clitellaria aus der Verwandtschaft der *Cl. bilineata* Fabr., erstere auf Taf. 3 abgebildet. — Ebenda XVII. p. 81 ff. stellt derselbe eine neue Gattung *Wallacea* auf (der Name ist gleichzeitig bei den Coleopteren vergeben!), die er zwischen Oxycera und Platyna placirt. „Antennae sub ocellis immediatim in suprema capitis facie oriundae, cum seta capite longiores, triarticulatae; duo primi minimi, tertius his multo longior, quinque-annulatus, in setam longam exiens. Ocelli tres aequales. Rostrum sub epistomio retractum. Scutellum margine postico breviter bidentatum. Abdomen thorace multo latius, breve, supra segmentum primum tantum visibile. Alae cellula discoidali magna rhombiformi.“ Art: *Wall. argentea*, 1 lin., von Amboina. Neue Arten: *Ephippium nigerrimum*, *Sargus rufus*, *ferrugineus*, *Subula flavipes* und *vittata* von Amboina.

Von Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXXI. p. 307 ff. Taf. 3) beschrieb die ersten Stände nebst Entwicklungsgeschichte von *Xylophagus varius* Meig. Die Eier werden vom Weibchen an Bäume abgelegt, an denen Saft ausfliesst, und von welchem sich die Larven bis zum September, wo sie halbwüchsig sind, ernähren; dieselben überwintern dann unter der Rinde, verpuppen sich im April und Mai unter Baumrinde und liefern im letzteren Monate oder im Juni die Fliege.

Bigot beschrieb (Archiv. entom. II. p. 351) *Sargus affinis* (ob gleich *Musca elongata* Fab.?) als neue Art vom Gabon.

Syrphici. Von Egger (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 701—716) wurden Mittheilungen zur näheren Kenntniss mehrerer Oesterreichischer Syrphiden geliefert: 1) eine eingehende Beschreibung der drei in Oesterreich vorkommenden Pelecocera-Arten: *Pet. tricineta* Meig., *latifrons* Loew und *scaevoides* Fall. 2) der Nachweis, dass *Brachypalpus varus* Panz. nicht zu dieser Gattung, sondern zu *Myolepta* Newm. gehöre. 3) Beschreibung einer auf dem

Schneeberg neu aufgefundenen Art von *Brachypalpus*, die vielleicht mit *Xylota rufipila* Meig. identisch ist. 4) Begründung einer neuen Gattung *Dasymyia* auf *Criorrhina apiformis* wegen ihrer Unterschiede in der Bildung des Gesichtes, der Beine u. s. w. von den übrigen Arten der Gattung (mit denen sie übrigens ohne Zwang vereinigt bleiben kann). 5) Beschreibung neuer Arten: *Criorrhina pachymera* vom Schneeberge, *Eristalis jugorum* (ob nicht die wirkliche *E. fossarum* Meig.?) und *Syrphus Braueri* ebendaher. -- Schliesslich bemerkt der Verf., dass die neuerdings in Oesterreich aufgefundene *Psilota ruficornis* Wahlb. ebenfalls zur Gattung *Myolepta* gehöre, und dass, falls sie wirklich eine *Psilota* im Meigen'schen Sinne ist, dieser Gattungsname für *Myolepta* einzuführen sei.

Wollaston (*Annals magaz. nat. hist.* 3. ser. I. p. 115) beschrieb *Eristalis ustus* und *Paragus mundus* (pl. 5. fig. 4) als n. A. von Madeira.

Bigot (*Archiv. entomol.* II. p. 364 ff.): *Eristalis trizonatus*, *laevivittatus* (pl. 10. fig. 9) und *Cheilosia pedunculata* als n. A. vom Gabon; ausserdem wird *Eristalis plurivittatus* Macq. nochmals ausführlich charakterisirt.

Loew (Öfversigt Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl. XIV. p. 375 ff.): *Ceria brunneipennis*, *Microdon brevicornis*, *inermis*, *Baccha claripennis*, *Ocyptamus rotundiceps*, *Paragus substitutus*, *longiventris*, *nudi-pennis*, *Eumerus unicolor*, *erythrocerus*, *Syritta stigmatica* (Cap), *Rhingia coerulescens*, *Syrphus claripennis* (Cap), *hirticeps* (Nubien), *cognatus* (Cap), *trisectus*, *rotundicornis* (Cap), *calopus*, *bituberculatus*, *Asarcina eremophila* (Nubien), *Helophilus caffer*, *ingratus*, *extremus*, *Plagiocera maculipennis* (*Helophilus Aenacus* Walk.?), *Megaspis bullata*, *curta*, *capito*, *fronto*, *Simoides* nov. gen., (für *Eristalis crassipes* Fab. errichtet), *expletus* und *villipes* (Nubien), *Eristalis metallescens* und *euzonus*, *nigricornis* (Wallfisch - Bay). Von diesen Arten stammen die nicht besonders bezeichneten aus dem Caffernlande.

Derselbe (*Wien. Entom. Monatschr.* II. p. 107 ff.): *Baccha apicalis*, *Rhingia laevigata* und *Eristalis incisuralis* n. A. aus Japan.

Dole schall (*Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XIV. p. 404) beschrieb *Ceratophya Indica*, *Eristalis maxima*, *metallica*, *inscripta*, *Didea Ellenriederi* (ist gleich *Syrphus aegrotus* Fab. Wied.), *Macquartii* (steht dem *Syrph. salviae* Wied. äusserst nahe und wäre mit diesem noch zu vergleichen), *diaphana* von Amboina, *Helophilus insignis* und *pilipes* von Java, *Eumerus argyropus*, *Baccha vespaeformis* und *moluccana* von Amboina. (Die Arten sind auf Taf. 3, 7, 8, 9 und 10 abgebildet). — Ebenda XVII. p. 94 ff.: *Baccha semilimpida*, *Graptomyza melliponaeformis*, *Eristalis resfulgens*, *Syritta Amboinensis*, *Eumerus bimaculatus*, *Syrphus villosulus* und *Pipiza moerens* n. A. von Amboina.

Heeger (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. in Wien XXXI. p. 295 ff. Taf. 1 und 2) beschrieb die ersten Stände und deren Entwicklungsgeschichte von *Pipiza vitripennis* Meig. und *varipes* Meig. Die Eier ersterer Art werden vom Weibchen an solche Blätter von *Populus italica* gelegt, welche mit Blattläusen besetzt sind; die Larven nähren sich von diesen und verpuppen sich unter loser Rinde Mitte Juli, oder die der zweiten Generation nach der Ueberwinterung im April des folgenden Jahres. Die Larven der zweiten Art nähren sich von verschiedenen Aphiden-Arten, die unter der Erde an den Wurzeln von *Pastinaca sativa*, *Petroselinum sativum* u. a. leben, überwintern daselbst und verwandeln sich im März oder April zur Puppe, aus der nach 14—20 Tagen die Fliege sich entwickelt.

Conopidae. Unsere Kenntnisse über die Naturgeschichte und die parasitirende Lebensweise der Arten der Gattung *Conops* während ihres Larven- und Puppenzustandes hat Saunders durch seine „Observations on the habits of the Dipterous genus *Conops*“ (Transact. entom. soc. IV. p. 285—291) wesentlich erweitert. Der Verf. führt zunächst die Angaben früherer Autoren über die Entwicklung von *Conops* aus dem Hinterleibe lebender Hummeln, über das Schmarotzen einer unbekanntem Dipteren-Larve im Hinterleibe von Hummeln und über die Verfolgung von Hummeln und Wespen durch *Conops*, wie sie besonders von Latreille, Audouin, Lepelletier, Desvoidy und Dufour gemacht worden sind, an; er hätte diesen Angaben auch die interessante Mittheilung von Kirschbaum über die Entwicklung eines *Conops* aus dem Hinterleibe einer längst getödteten *Bembex* (siehe Jahresbericht 1853. p. 73) beifügen können. Aus diesen Angaben ging die parasitirende Lebensweise der *Conops*-Arten unzweifelhaft hervor, es blieb jedoch noch nachzuweisen, dass die von Audouin im Hinterleibe von Hummeln aufgefundene Larve, wie es Latreille vermuthet, wirklich die des *Conops* sei. Diesen Nachweis hat Saunders an einer in Griechenland vorkommenden *Conops*-Art geliefert, deren Larve im Hinterleibe von *Pompilus audax* Smith schmarotzt; diese Larve, aus der sich das Dipteron entwickelte, stimmte mit der von Audouin beschriebenen überein. Sie liegt mit dem Kopfe gegen die Basis des *Pompilus*-Hinterleibes gerichtet, hat eine weiche und durchsichtige Haut, hinter dem Kopfe zwei schwarze hornige Haken mit auswärts gekehrter Spitze, am Aftersende des Körpers zwei nierenförmige, faltige, lappenartige Anhänge, welche vor der Verwandlung dunkelbraun werden und offenbar die Respiration vermitteln. Zur Verwandlung zieht sich die Larve stark zusammen und nimmt die ovale, plumpe Form der späteren dunkelbraunen Puppe an; das Durchbrechen des Parasiten geht zwischen dem ersten und zweiten Hinterleibssegmente des *Pompilus* vor sich.

— Auf welche Weise die Eier des *Conops* in den Leib des *Pompilus* gelangen, hat der Verf. nicht beobachtet, er vermuthet jedoch, dass sie nicht in die Larve desselben, sondern in die Imago selbst bald nach ihrem Ausschlüpfen aus der Puppe, wenn die Körperbedeckung noch weich ist, hineingelegt werden; vielleicht ist die Fliege auch lebendig gebärend, in welchem Falle sich die jungen Larven in den Leib des Wirththieres einfressen würden. Hiermit würden wenigstens die Beobachtungen von *Dufour*, welcher Hummeln, und von *Lepelletier*, welcher Wespen von *Conops* verfolgt sah, übereinstimmen; die Vermuthung des letzteren, dass die *Conops* ihre Eier an die Wespen-Larven lege, ist wohl dahin zu verbessern, dass sie nur in die Nester eindringe, um die frisch entwickelten Wespen damit zu versehen. — Ausser in der genannten *Pompilus*-Art fand der Verf. auch eine *Conops*-Larve im Hinterleibe von *Sphex flavipennis* an der gleichen Lokalität und erhielt eine kleine *Conops*-Art aus dem Hinterleibe eines *Odynerus*. — Abbildungen von den Larven und Puppen des Schmarotzers, ihrer Lage im Hinterleibe des *Pompilus* u. s. w. hat *Westwood* auf pl. 28 gegeben.

Doleschall (*Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XVII. p. 100 und XIV. p. 412) beschrieb *Conops bipartita* und *ruffrons* n. A. von Amboina.

Oestracea. Die Naturgeschichte der einheimischen Arten dieser Familie ist mit besonderem Erfolge von *Brauer* studirt und in zwei Abhandlungen: „Die Oestriden des Hochwildes, nebst einer Tabelle zur Bestimmung aller Europäischen Arten dieser Familie“ (*Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien* 1858. p. 385—414) und „Neue Beiträge zur Kenntniss der Europäischen Oestriden“ (*ebenda* p. 449—470. Taf. 10 u. 11) eingehend erläutert worden. In ersterer Abhandlung stellt der Verf. zuvörderst die von früheren Autoren gemachten Mittheilungen über die Bremsen des Hochwildes zusammen, geht sodann in Kurzem auf die Charaktere der Familie und der einzelnen Gattungen ein und beschreibt schliesslich die bis jetzt bekannt gewordenen Arten in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien, nämlich: *Cephenemyia trompe* aus der Nasen- und Rachenhöhle des Rennthiers, *C. stimulator* *Clark*, wahrscheinlich dem Reh angehörig, *C. rufibarbis* und *picta* vom Edelhirsch; *Hypoderma Actaeon* aus der Haut des Edelhirsches und *Diana*, wahrscheinlich aus der des Rehes (auf beide lässt sich *H. lineatum* *Villers* beziehen), ausserdem auch *H. bovis* aus der Haut des Rindes. Die Weibchen der *Cephenemyien* bringen lebendige Larven zur Welt, welche in einem Tropfen Flüssigkeit den Wirththieren in die Nasenhöhle gespritzt werden, wo sie sich mittelst zweier starker Mundhaken sogleich festheften; die *Hypoderma*-Weibchen legen Eier, über deren Festheftung an der Haut noch nichts bekannt ist; den daraus hervorgehenden Larven,

welche in den Dasselbeulen der Hirsche und Rinder leben, fehlen die Mundhaken. Jede Oestrus-Art lebt in einem bestimmten Wirthiere und zwar sind einige Gattungen der ersteren auf bestimmte Gattungen der letzteren angewiesen, so *Gastrus* auf Einhufer, *Cephenemyia* auf Hirsche; jedoch kann ein und dasselbe Wirthier mehrere Arten beherbergen, wie denn der Edelhirsch von zwei Hautbremsen und einer Nasenbremse verfolgt wird. Die Männchen mancher Arten schwärmen im Frühjahr auf der Spitze hoher Berge. — Die am Schlusse angehängte analytische Tabelle giebt eine Charakteristik von 15 dem Verf. bekannt gewordenen Europäischen Arten der Familie; die beiden Tafeln enthalten Abbildungen der Fliegen, Larven und Puppen. — In der zweiten Abhandlung macht der Verf. fünf neue Europäische Oestraceen bekannt, nämlich: *Cephalomyia purpurea* bei Wien, aus der Stirnhöhle des Schafes oder der Ziege, *Hypoderma Silenus* aus Sicilien und vom Sinai (auf Eseln?). *Satyris* von den hohen Alpen, daher vermuthlich auf Gamsen lebend, *Gastrus inermis* aus Pferdemit vom Neusiedler See, *lativentris* Loew i. lit. aus Kurland. Mit Berücksichtigung dieser neuen Arten stellt Verf. die Europäischen Oestraceen nochmals in eine analytische Tabelle, welche gegenwärtig 4 Gattungen und 20 Arten umfasst. Durch eine zweite Tabelle erörtert er sodann die Vertheilung der Arten auf die verschiedenen Wiederkäuer und Einhufer und beschreibt eine neue *Hypoderma*-Larve aus den Dasselbeulen der Bezoarziegen von Creta.

Von Stricker sind auf Brauer's Veranlassung auch zugleich die von den *Hypoderma*-Arten erzeugten Dasselbeulen mikroskopisch untersucht worden. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 415.) Nach diesen Untersuchungen scheint es, als bohren die Oestrus-Weibchen nicht die Haut der Wirthiere mit ihrer Lege- röhre an, sondern als würden die Eier ursprünglich in die Haarbälge der Haut abgesetzt, welche sich unter Hypertrophie ihrer Wände mit dem Wachstume der Larve allmählig vergrößerten.

Schwab, „Die Oestraciden (Bremsen) der Pferde, Rinder und Schafe, als Manuscript für Freunde der Naturgeschichte gedruckt“ (gr. S., München 1858) ist dem Ref. nicht zugekommen, nach Brauer (a. a. O.) aber nur ein zweiter Abdruck einer schon im Jahre 1840 erschienenen Schrift mit gleichem Titel.

Muscariæ. Die von Walker (Transact. entomol. soc. IV. p. 190—234) aus der Saunders'schen Sammlung beschriebenen Arten dieser Familie sind in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge folgende: a) Tachinariæ: *Echinomyia furiosa* von Rio-Grande, *platymesa* aus China, *stolida* aus Neu-Süd-Wales, *Eurygaster cuprescens* aus Hindostan, *Tasmaniae* von Van-Diemensland, (?) *languida* aus Hindostan, *Masicera longiuscula* aus Süd-Amerika, *albescens* aus Hindostan, *inclinans* aus Süd-Amerika, *Trixa? sejuncta* vom Cap, *Gonia*

oestroides aus Hindostan. — b) Dexiariae: *Dexia filipes*, *extrema*, (?) *albicans* vom Amazonenstrome, *spinosa* von Pt. Natal, *Senostoma?* *punctum* von Neu-Süd-Wales, *Cordyligaster tipuliformis* aus Süd-Amerika. — c) Sarcophagidae: *Sarcophaga decedens*, *subsericans*, (?) *punctipennis* und *injuncta* aus Columbien und Brasilien, *Cynomyia auriceps* von Quito. — d) Muscaria: *Pachymyia jactans* (Vaterland?), *Bengalia depressa* von Pt. Natal, *Idia extensa* von Pt. Natal, (?) *simplex* aus Hindostan, (?) *varia* vom Cap, *Lucilia pinguis* von Hindostan, *basifera* (woher?), *Pyrellia facilis* aus Süd-Amerika, *torpida* vom Cap, *Musca ruficornis* von Van-Diemensland, *Morellia indecora* aus Neu-Süd-Wales. — e) Anthomyides: *Aricia ignata* aus Brasilien, (?) *inscia* aus Van-Diemensland, *Hylemyia fasciata* von Port Natal. — f) Helomyzides: *Scatophaga Canadensis* aus Canada, *Sciomyza terminalis* aus Hindostan, *Helomyza lata* aus Süd-Amerika, *robusta* vom Amazonenstrome, *marginalis* aus Neu-Süd-Wales, *Dryomyza cingulipes* ebendaher, *Tetanocera lateralis* vom Amazonenstrome, *Dorycera?* *conspersa* aus Columbien. — g) Borborides: *Borborus Amazonicus* vom Amazonenstrome. — h) Lauxanides: *Lonchuea albimanus* aus Süd-Amerika. — i) Ortalides: *Ropalomera tibialis*, *nebulosa* und *substituta* aus Brasilien, *Dichromyia?* *punctipennis* aus Süd-Afrika, *Lozoneura perilampoides* (woher?), *Lamprogaster lepida* von Celebes, *Ulidia?* *fulviceps* aus Hindostan, *Herina determinata* vom Amazonenstrome, *decisa*, *nigrifluta*, *intrudens*, (?) *divisa* ebendaher und von Parà, *Trypeta lutescens* vom Amazonenstrome, *sinica* und *tubifera* aus China. — k) Sepsides: *Sophira distorta* von Celebes. — l) Oscinides: *Oscinis scita* aus Süd-Amerika. — m) Geomyzides: *Drosophila valida* aus den Vereinigten Staaten. — n) Phytomyzides: *Agromyza invaria*, *Phytomyza solita* und *diminuta* aus den Vereinigten Staaten. — o) Ephydra *lata*, *brevis*, *oscitans* und *nana* aus den Vereinigten Staaten. — p) Phoridae: *Phora nebulosa* aus Van-Diemensland.

Loew (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 113 ff.) machte einige neue Gattungen bekannt, von denen *Periscelis* in der Gruppe der Geomyziden auf *Notiphila annulata* Fall. (*Ephydra annulata* Meig.), welche von Zetterstedt schon mit Zweifel in die Gattung *Drosophila* gesetzt wurde, begründet ist; die Gattung ist mit *Asteia* und *Drosophila*, deren Unterschiede ausführlich erörtert werden, zunächst verwandt, und zwar besonders durch eine neue hier beschriebene Art, *Periscelis annulipes* 2½ lin., in Schlesien von Scholtz entdeckt, bei der die hintere Querader der Flügel mangelt. (Abbildung von Flügel, Kopf und Fühler auf Taf. 1. fig. 31—33). — Zu den Osciniden kommen zwei neue Gattungen: 1) *Siphilus* n. g., zu den Chloropinen mit einfachen Hinterschenkeln gehörend, durch sehr grossen und dicken Kopf und Thorax ausgezeichnet; Stirn sehr breit mit grossem Scheiteldreieck, Gesicht ebenfalls sehr breit, unter den Fühlern nicht aus-

gehöhlt, Fühler klein, mit rundlichem Endgliede, das eine zweigliedrige, griffelförmige Borste mit mikroskopischer Behaarung trägt; Schildchen dick, oberhalb eben, Hinterleib fünfringlig, glatt, Flügel wie bei Chlorops, der letzte Abschnitt der 4. Längsader in der Nähe seiner Basis gebogen, das erste Fussglied verlängert. Art: *Siph. megacephalus*, $1\frac{5}{6}$ lin., aus dem Caffernlande. — 2) *Pachylophus* n. g., zu den Chloropinen mit verdickten Hinterschenkeln gehörend, von sehr schmalen, langgestreckten Körper, mit flacher, sehr stark hervortretender Stirn und zurückweichendem Gesicht; an den Fühlern das 1. Glied sehr klein, das 2. oberhalb verlängert, von der Seite gesehen halbmondförmig, das 3. eiförmig, in der Mitte seiner Oberseite am 2. aufgehängt, mit langer, sehr dicht behaarter Borste; die Hinterschienen gekrümmt. Art: *Pach. frontalis*, fast 2 lin., ebendaher. (Beide Arten sind auf Taf. I. durch Abbildungen erläutert.)

Derselbe beschrieb (ebenda p. 374 ff.) *Ortalis cana* von Zante, *atripes* und *bifasciata* aus Sicilien als neue Arten. — Ferner (Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 8 ff.): *Lispe consanguinea* (tentaculata Zett. var. b.) aus Deutschland und Schweden, *Coenosia albimana* und *pictipennis* aus Sicilien, *Chyliza obscuripennis* aus Oesterreich, *Sapromyza difformis* und *bicolor* aus Schlesien, *Trypeta valida* aus Ungarn, *Lauxania frontalis* und *nitens* von Meseritz. — Ebenda p. 57 ff.: *Lipara ruftarsis* aus Oesterreich (nebenbei geht der Verf. auf die übrigen Arten der Gattung näher ein), *Oscinis humeralis* aus Sicilien, *brevirostris* aus Constantinopel, *longirostris* von Rhodus, *ornatifrons* und *dasyprocta* aus Sicilien, *tristis* von Posen, *obscurifrons* aus Unter-Italien, *marginata* aus Sicilien und Constantinopel, *laevifrons* aus Deutschland, *giltipes* von Posen, *Crassiseta sibirica* aus Sibirien, *megaspis* aus Klein-Asien und Unter-Italien, *Eurhina nuda* aus Aegypten, *Phytomyza heteroptera*, *tridentata*, *gymnostoma* und *xanthaspis* von Posen, *bipunctata* von Meseritz und *acuticornis* aus Oesterreich und Schlesien. — Ebenda p. 152: *Dialyta atriceps* aus dem Harz.

Derselbe (ebenda p. 213 ff.) begründete eine neue Gattung *Cacozenus* auf eine von Scholtz in Schlesien aufgefundenene Art: *Cac. indagator*, die mit *Agromyza latipes* Meig. in einiger Verwandtschaft steht, aber ebenso wie diese von *Agromyza* zu trennen ist. In näherer Beziehung steht sie zu *Milichia* (welche Gattung der Verf. auf *M. maculata* beschränkt), *Argyrites* (der schon von Latreille gebrauchte Name wird für *Milichia speciosa* verwandt) und *Lobioptera*, und zwar weicht sie von den beiden letzteren durch den mangelnden Flügelschlitz und die nur bis zur dritten Längsader reichende Randader, von ersterer durch längliche Augen, den hinten beborsteten Thorax, die nicht genäherten Queradern u. s. w. ab. — Neue Arten sind ferner: *Ochthiphila spectabilis* und *coronata* vom Neusiedler-See, *fasciata* aus Nord-Deutschland.

Derselbe (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 109 ff.) beschrieb: *Phasia rotundiventris*, *Lucilia fulvipes*, *Pyrellia laevisfrons*, *Cyrtoneura angustifrons* und *Hydrotaca calcarata* als n. A. aus Japan.

Dole schall (Natuurk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XIV. p. 413 ff.) beschrieb *Lucilia nosocomiorum*, *Ochromyia ferruginea*, *Lydella unguiculata*, *Tetanocera tripunctata*, *Acinia faciestriata* (ist identisch mit *Platystoma cineta* Guérin, Voyage de la Coquille; die Angabe des Verf., dass die Fühlerborste unbehaart sei, ist unrichtig) von Amboina, *Nerius phalanginus* von Gombong auf Java, *annulipes* und *tibialis* von Amboina. Die Arten sind auf Taf. 3, 8 und 10 abgebildet. — Ebenda XVII. p. 101 ff. werden folgende neue Arten und Gattungen beschrieben: *Echinomyia monticola*, *Eurygaster setosa*, *Senometopia sphingum*, *Masicera morio*, *aurifrons*, *Zambesa Walkeri*, *Clytia modesta*, *nigroanalis*, *Gonia exigua* n. A. von Amboina. — *Spiroglossa* nov. gen., durch spiralförmig zusammengerollten Rüssel von allen bekannten Gattungen unterschieden. Charaktere: „Antennarum articulus tertius oblongus, secundus ter longior, arista longa, incrassata. Epistomium proëminens. Rostrum filiforme, longum, corporis longitudinem fere adaequans, spiraliter involutum. Alae distantes, cellula posterior prima parum aperta, apicem alae attingens; margo anterior alarum inermis.“ Art: *Spir. typus*, 3 lin. von Amboina. — *Prosenia moluccana*, *Rutilia nigrocostalis* (von *Rutilia* durch längeres drittes Fühlerglied und stark gefiederte Borste unterschieden), *Omalogaster rufescens*, *Sarcophaga aurifrons*, *frontalis*, *Musca (Lucilia) bivittata*, *azurea*, *Pollenia flavicans*, *Aricia quadripunctata*, *graminicola*, *Spilogaster pusilla*, *Hydrotaea bicolor*, *Ophyra riparia* von Amboina. — *Pachycephala* nov. gen. (der Name ist schon zweimal vergeben!) mit folgenden Charakteren: „Corpus hebes, caput thorace latius, crassum, altius quam latum, frons lata, parum eminens. Antennae vix inferiorem oculorum marginem attingentes: articuli duo primi brevissimi, tertius secundo multoties longior, linearis, arista longa, basi incrassata. Sulcus duplex in faciei inferiori parte, antennis excipiendus. Epistomium crassum, sinuatum. Alae latae, fusco-reticulatae.“ Zwei Arten: *Pach. Mohrikei* und *albifacies* aus Amboina. (Der Verf. stellt diese Gattung zu den Muscarien, von denen sie einen Uebergang zu den Ortaliden bilden soll; in Wirklichkeit ist sie ganz nahe mit *Platystoma* verwandt und eine ihr gleichfalls angehörende Art schon von Guérin, Voyage de la Coquille als *Platystoma maculipennis* (= *Plat. australis* Macq.) beschrieben worden.) — *Zygaenula* nov. gen. „Corpus breve, subquadratum, glaberrimum; caput latissimum, valde aplanatum, multo latius quam altum. Oculi parvi, fronte latissima sejuncti. Antennae breves, distantes, articulus tertius oblongus, arista nuda. Alulae parvae, alae breves, latiusculae.“ Art: *Zyg. paradoxa* von Amboina. (Diese sehr

merkwürdige Gattung und Art, welche durch die Entwicklung der Schuppen und durch das Flügelgeäder ebenfalls *Platystoma* nahe steht, ist vom Ref. vor Empfang der Doleschall'schen Arbeit für die Entom. Zeitung als *Gorgopis bucephala* beschrieben worden und scheint, wie dort erwähnt ist, mit der Gattung *Trigonosoma* Griffith gleich zu sein.) — *Sapromyza punctigera*, *Ortalis regularis*, *flaviscutellata*, *trifasciata*, *Bractocera conformis*, *maculigera*, ? *vespoides*, *Themara alboguttata*, *nigropunctulata*, *Herina chalybea*, *limpidipennis*, *grandis*, *nigrocostata*, *Micropeza tenuis* und *Drosophila ananassae* von Amboina.

Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 116 ff.): *Tetanocera inclusa*, *Tet.?* *Walkeri* (pl. 5. fig. 5 u. 6), *Acinia insularis*, *valida*, *Miranda*, *Ensina decisa*, *vacillans*, *Drosophila repleta*, *Gyn-nopa clara* und *Oscinis signata* (pl. 5. fig. 7—9) als n. A. von Madeira.

Bigot (Archiv. entomol. II. p. 369 ff.): *Idia punctata*, *Pyrellia nigrocincta*, *Tetanocera apicalis*, *Calobata trifasciata*, *Leptoxys bivittatus* pl. 10. fig. 7 (wohl ohne Zweifel das Weibchen von *Dacus armatus* Fab. Wied.) als n. A. vom Gabon. — Ausserdem werden folgende bekannte Arten nochmals beschrieben: *Micropalpus aqualis* Macq., *Ochromyia senegalensis* Macq., *Pyrellia flavicalypterata* Macq. und *Musca Gabonensis* Macq.

Derselbe (Bullet. soc. entomol. p. 250) beschrieb *Heteromyza Delarouzei* n. A. aus Frankreich.

Von Kaltenbach (Verhandl. d. naturhist. Vereins der Preuss. Rheinlande und Westphalens XV. p. 78 ff.) wurden *Agromyza lamii* (Larve in den Blättern von *Ballota nigra* und *Lamium album*), *bellidis* (Larve in den Blättern von *Bellis perennis*), *graminis* (Larve in der Spitze der unterständigen Blätter von *Brachypodium*) und *bryoniae* (Larve in den Blättern von *Bryonia dioica*) aus Larven erzogen und durch kurze Diagnosen als neue Arten aufgestellt.

Coquerel, „Note sur des larves appartenant à une espèce nouvelle de Diptère, *Lucilia hominivorax*, développées dans les sinus frontaux de l'homme à Cayenne“ (Annales soc. entomol. VI. p. 171 ff. pl. 4). Der Verf. beschreibt eine angeblich neue Art unter dem Namen *Lucilia hominivorax* (sic!) aus Cayenne, welche aus Larven, die sich in der Nasenhöhle und den Sinus frontales eines Menschen in Menge entwickelt hatten, erzogen wurde. Es wird zugleich berichtet, dass dergleichen Fälle sich in Cayenne schon zu wiederholten Malen zugetragen haben, und dass die Patienten nach den fürchterlichsten Schmerzen dem Uebel erlagen; in einem Falle wurden mittelst Injektionen mehr als 300 Larven ausgetrieben.

Heeger (Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe d. Akad. d. Wissensch. in Wien XXXI. p. 297 ff. Taf. 1, 2 u. 4) erörterte die ersten Stände und die Entwicklungsgeschichte von folgenden Arten:

1) *Phytomyza affinis* Meig.; das Weibchen legt im Frühjahre seine Eier an die Blätter von *Pastinaca sativa*, aus denen sich in 4 bis 6 Tagen die Larven entwickeln; diese nähren sich vom Saft der Blätter, in denen sie geschlängelte Gänge zurücklassen und verpuppen sich in der Erde, auf welche sie sich durch einen Faden vom Blatte herabgleiten lassen. — 2) *Chlorops numerata* Heeger, nov. spec., gegen die Spitze der Flügel mit schwarzer Zeichnung von der Form 161 versehen; die Larven leben in faulen Stengeln der *Althaea rosea*, die von den Larven des *Apion curvirostre* zernagt sind und in welche das Weibchen seine Eier hineinlegt. 3) *Drosophila funebris* Germ. (mas: phalerata Meig.). Die Larven leben im verdorbenen Stärkekleister und lieferten beide Formen, die als Männchen und Weibchen zusammengehören; die Verpuppung geschieht an trockenen Orten, die Fliegen verbergen sich im Oktober in kalten Räumen, um zu überwintern.

Schiner's Verzeichniss der Oesterreichischen Arten der Gattung *Trypeta* (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 635—700), in welchem mit Uebergangung der Robineau' und Rondani'schen Gattungen die Meigen'sche Anordnung im Wesentlichen befolgt wird, umfasst 121 Europäische und darunter 87 Oesterreichische Arten, welche nach dem Beispiele der früheren Verzeichnisse mit vollständiger Synonymie, Angaben über Vorkommen, Metamorphose u. s. w. versehen sind. Am Schlusse fügt der Verf. noch ein Verzeichniss der von den Trypeten heimgesuchten Pflanzen bei und zählt für jede Pflanze die sie bewohnenden Fliegen-Arten auf.

Derselbe (ebenda p. 35) machte Mittheilungen über häufiges Vorkommen der sonst seltenen *Lophosia fasciata* Meig. bei Wien.

Aubé (Bullet. soc. entom. p. LXXIV) machte eine Mittheilung über grosse Mengen überwinternder *Chlorops nasuta*.

Neben den schon oben (siehe Insekten!) mitgetheilten Nachrichten von Livingstone über die Tsetse sind auch in den *Comptes rendus*, Tome 46. p. 984 von de Castelnau briefliche Mittheilungen über dasselbe Thier abgedruckt. Sie stimmen in allen wesentlichen Punkten mit den Livingstone'schen Angaben überein und enthalten nur noch die interessante Notiz, dass die Buschmänner die Tsetse für lebendig gebärend ausgeben; ein sonst glaubwürdiger Mann, der daran auch zuerst nicht glauben wollte, konnte sich selbst davon überzeugen, indem, nach seiner Aussage, die Buschmänner ihm eine solche Fliege brachten, ihr den Hinterleib aufschnitten und daraus drei junge Fliegen hervorgehen liessen (!).

Die gleichfalls schon oben (Insekten) angeführte Mittheilung von Schenk über das Vorkommen von Infusorien im Darmkanale der Schmeissfliege ist ausserdem in Virchow's Archiv f. pathol. Anat.

und Physiol. XIII. p. 491 ff. aufgenommen und hier mit näheren Daten versehen. Die beobachteten Organismen hatten meist eine spindelförmige, mitunter eine Laferkorn- oder birnförmige Gestalt; eine Identität mit bereits bekannten Infusorien liess sich nicht feststellen, ebensowenig, ob sie nur eine Entwicklungsstufe anderer Organismen darstellen; der Verf. zählt sie vorläufig den einzeln lebenden Monaden zu.

Pupiparae. Leuckart's wichtige Abhandlung über die Entwicklung der Pupiparen nach Beobachtungen an *Melophagus ovinus* ist in diesem Berichte p. 6 schon näher besprochen worden; in derselben wird beiläufig der Nachweis geliefert, dass die Gattung *Braula* nach ihrer Fortpflanzungsweise der gegenwärtigen Familie wirklich angehöre; da dieselbe dreikammerige Eierstocksröhren besitzt, scheint sie fruchtbarer als ihre übrigen Verwandten zu sein.

Als neue Arten wurden beschrieben: *Hippobosca viridipes* von Walker (Transact. entom. soc. IV. p. 235) aus Neu-Süd-Wales, *Olfersia minor* Bigot (Archiv. entomol. II. p. 376. pl. 10. fig. 10) vom Gabon und *Hippobosca Camelina* Léon Dufour (Bullet. soc. entomol. p. CIII), auf Kameelen in Oran lebend.

Lepidoptera.

Dass trotz der grossen Zahl ihrer Bearbeiter für keine Insektenordnung bis jetzt weniger genügende Resultate in Bezug auf die Systematik erzielt worden sind als für die der Lepidopteren, kann ebenso wenig zweifelhaft sein, als dass es andererseits auch keine zweite gibt, in welcher die Kenntniss wenigstens der einheimischen Arten zu einem so vollständigen und nach allen Seiten hin gleich genügenden Abschluss gebracht worden wäre. Durch letzteren Umstand wurde es allein ermöglicht, ein Werk wie Ad. und Aug. Speyer's „Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidopterenfauna dieser Länder überhaupt. I. Theil, die Tagfalter, Schwärmer und Spinner“ (Leipzig, Engelmann 1858. 8. 478 pag.) einerseits überhaupt zu unternehmen und andererseits mit so günstigem Erfolge durchzuführen; zu letzterem haben freilich ausserdem die beiden Verf. sowohl durch sorgsame und fleissige Zusammentragung des spe-

ziellen Materials als durch die besondere Umsicht und Critik, mit der sie dasselbe zur Erzielung allgemeiner Resultate verwerthet haben, das Ihrige redlich beigetragen und in ihrem Werke offenbar die Grundlagen angebahnt, auf welchen eine Insektengeographie im Allgemeinen aufgeführt werden kann und muss. In dem speziellen Theile ihrer Arbeit, welcher dem Umfange nach der bei weitem grössere ist und dem voraufgeschickten allgemeinen zur Grundlage dient, erörtern die Verf. die Verbreitung der einzelnen in systematischer Reihenfolge aufgeführten Arten zuerst den Hauptmomenten nach und darauf durch spezielle Citirung der ihnen bekannt gewordenen Lokalitäten unter Beibringung der Gewährsmänner; es sind zu diesem Zwecke circa 90 verschiedene Faunen im Bezirke Deutschlands und der Schweiz excerptirt worden. Die sich aus dieser Zusammenstellung ergebenden Resultate für die geographische Verbreitung der in dem vorliegenden Theile behandelten Familien der Tagfalter, Schwärmer und Spinner werden in dem allgemeinen Theile auseinandergesetzt und zwar in besonders eingehender Weise für die Rhopaloceren, als die nach allen Seiten hin am besten gekannt. Dieselben werden 1) in Bezug auf ihr Vorkommen, ihre Verbreitung in horizontaler und vertikaler Richtung und ihre Vertheilung innerhalb des Deutschen Faunengebietes mit besonderer Berücksichtigung ihrer Stationen und der Ursachen ihrer Verbreitungsgränzen betrachtet; 2) wird die Deutsche Fauna mit derjenigen von Europa verglichen und die Verbreitung der Deutschen Arten über andere Länder dieses Welttheils erörtert und 3) wird noch der weiteren Verbreitung mancher Arten auf andere (aussereuropäische) Länder gedacht. An den Vergleich der Deutschen mit der Europäischen Rhopaloceren-Fauna anschliessend, unterwerfen die Verf. auch letztere noch einer besonderen Betrachtung, einerseits auf die innerhalb Europa's sich kundgebenden Faunengebiete eingehend, andererseits auch für die hier in Rede stehende Familie die Uebereinstimmung der Europäischen Fauna mit derjenigen der Mittelmeerküsten Asiens und Afrikas nachweisend. Schliesslich werden noch

Bemerkungen über die Ursprungsstätten der Arten beigebracht.

Von den über die geographische Verbreitung der Deutschen Rhopaloceren gewonnenen Resultaten heben wir hier folgende als von besonderem Interesse hervor: In der Vertheilung der 192 in Deutschland und der Schweiz vorkommenden Arten lässt sich nicht nur eine Verminderung von Süden nach Norden, sondern auch eine ganz deutliche von Osten nach Westen wahrnehmen (Hamburg 72 A., Aachen 79, Freiburg 100, während Danzig 89 A., Breslau 94, Wien 130); das Alpenland ist der reichste Theil des ganzen Gebietes, indem ihm nur 3 Arten fehlen; 16 Arten sind ausschliesslich südalpin. Ueberall kommen 35 A. vor, fast überall 18 A. und an den meisten Orten sind fernere 13 A. einheimisch, so dass der Stamm der Deutschen Falter durch 66 Arten gebildet wird, während die übrigen 126 zerstreut oder abgeschlossen vorkommen; die ärmsten Faunen sind die des nordwestlichen Deutschlands (61 A.), die reichste die von Wien (130 A.), die Durchschnittszahl stellt sich gerade auf die Hälfte sämtlicher Arten, nämlich auf 95 (Berlin, Frankfurt, Augsburg u. s. w.). — Eine Untersuchung über die wagerechte Verbreitung der Arten hat ergeben, dass 74 Arten keine solche Verbreitungsgränze erreichen, 16 A. Nordgränzen, etwa 24 Nordnordwestgränzen, 18 Nordwestgränzen, 9 Westnordwestgränzen, 3 Nordnordostgränzen und 6 Doppelgränzen haben; in vertikaler Richtung betrachtet, kommen 159 Arten der unteren Region (davon 12 zugleich Bergfalter), 122 der montanen (28 Bergf.), 85 der subalpinen (38 Bergf.), 54 der oberen Alpenregion (32 Bergf.) und 20 der subnivalen Region (13 Bergf.) zu. — Auf die Ursachen der Verbreitungsgränzen eingehend, beschäftigen sich die Verf., indem sie von der Ansicht eines lokalen Schöpfungsheerdes für die einzelnen Arten ausgehen, zunächst mit der Frage, ob hohe Gebirgsketten, besonders die Alpen dazu geeignet sind, einer Verbreitung Hindernisse in den Weg zu legen; sie glauben dies verneinen und annehmen zu dürfen, dass wenn auch nicht durch freiwilliges Uebersteigen der Pässe, so doch durch Stürme, Luftströmungen u. s. w. die ursprünglichen Bewohner beider Seiten auf die gegenüberliegenden hätten hinübergeführt werden können (es liegt wohl näher, eine ursprüngliche Entstehung auf beiden Seiten der Alpen anzunehmen! Ref.). Mit der Verbreitung der Nahrungspflanzen ist zwar die der Falter verknüpft, aber keineswegs mit dieser zusammenfallend, wie dies das Fehlen zahlreicher Falter an Orten, wo ihre Nahrungspflanze ebenso gemein ist wie an solchen, wo sie vorkommen, beweist. (Es möchten genauere Ermittlungen übrigens diese Frage doch wohl mehr zu Gunsten einer entsprechenden Verbreitung zwischen Faltern und Nahrungspflanzen entscheiden, als die Verf. es

anzunehmen geneigt sind; nur müssten in Rücksicht darauf, dass die Falter nicht wie die Pflanzen an die Scholle gebunden sind, nicht zu enge Bezirke in Betracht gezogen werden. Ref.) Noch weniger lässt sich eine Abhängigkeit von der Bodenbeschaffenheit nachweisen und somit gelangen die Verf. durch Ausschliessung dazu, dem Klima den hauptsächlichsten Einfluss auf die Verbreitung zuzuschreiben; besonders glauben sie (übereinstimmend mit der Grisebach'schen Ansicht für die Pflanzen) in dem Seeklima des Westens, den kühleren und trüberern Sommern den allgemeineren Grund für die nordwestliche Abgränzung der Verbreitungsbezirke in Mittel-Europa zu finden und für die nordöstliche die in gleichem Sinne verlaufenden Isochimenen des mittleren und nördlichen Europa's anführen zu können. — Bei einem Vergleiche der Deutschen mit der Europäischen Rhopaloceren-Fauna ergiebt sich, dass erstere nahe an zwei Drittheile der Arten der letzteren umfasst; Frankreich und Sardinien stimmen jedes an Artenzahl mit Deutschland fast genau überein; das ärmste Land in Europa ist England mit 66 A. Von den übrigen Welttheilen hat Asien 156 A. mit Deutschland gemein, und zwar Sibirien 106, der Orient 49, Peking 22, Japan 6, Farsistan 18, der Himalaya 19, Ostindien 3, die Sunda-Inseln 4; von diesen Arten haben 45 eine weitere Verbreitung in Asien. In Afrika sind bis jetzt 41 Deutsche Arten beobachtet, welche mit Ausnahme von 5 auch in den tropischen und südlichen Theilen vorkommenden die Mittelmeerküste bewohnen; Nord-Amerika beherbergt 15 bis 17, Süd-Amerika nur 2, Australien 3 oder 4 Deutsche Arten. In allen fünf Welttheilen zugleich finden sich nur *Vanessa cardui* und *Atalanta*, zwischen den Wendekreisen 7—10 Arten, fast auf der ganzen nördlichen Hemisphäre (Europa, Asien, Nord-Amerika) 8 Arten.

Auch mit der Frage über die wahrscheinliche Zahl der auf der Erde existirenden Schmetterlingsarten und über das numerische Verhältniss der Tagfalter zur Ordnung im Ganzen hat sich A. Speyer (*Linnaea entomol.* XII. p. 410 ff.) beschäftigt. Von der Annahme ausgehend, dass sich die Zahl der Schmetterlingsarten zu derjenigen der Phanerogamen überall auf der Erde in gleicher Weise wie in Europa verhalte, wo sie $\frac{2}{3}$ der letzteren beträgt, und die Schätzung der Phanerogamen der ganzen Erde auf 300,000 als muthmasslich richtig betrachtend, kommt der Verf. zu dem Resultate, dass gewiss 200,000 Schmetterlingsarten existiren möchten, und dass ihr Minimum jedenfalls auf 130,000 festzustellen sein würde. Das Verhältniss der Rho-

paloceren zu der Ordnung überhaupt schlägt der Verf. wenigstens für Europa auf 1 : 16 an.

Endlich theilte derselbe (Entom. Zeit. XIX. p. 74—83) auch ein „Verzeichniss der im Fürstenthum Waldeck im geflügelten Zustande überwinterten Schmetterlinge“ mit, welches besonders mit dem von Zeller für Niederschlesien publicirten in Vergleich gebracht wird.

Verf. hat bei weitem die meisten der von Zeller erwähnten Arten auch in Waldeck als überwintert angetroffen, fügt aber noch 7 von diesem nicht beobachtete Arten hinzu; es sind dies fünf Macrolepidoptera (*Vanessa Atalanta*, *Cerastis erythrocephala*, *Xylina petrificata*, *oculata* und *Plusia gemma*; erstere und letztere Art werden auch bei Berlin überwintert angetroffen. Ref.) und 2 Tortrices: *Terras abietana* und *favillaceana*.

Rogenhofer, „Ueber zwei Zwitter von Lepidopteren“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 245 f.) beschrieb einen vollkommenen Zwitter von *Gastropacha trifolii* und einen unvollkommenen von *Geometra prunaria* Lin.

Das Museum der East-India Company zu London hat jetzt ebenfalls damit begonnen, Verzeichnisse der in seiner Sammlung befindlichen, meist Ostindischen Insekten zu publiciren und durch die darin enthaltene Beschreibung der neuen Arten den Species-Registern eine namhafte Bereicherung an ausgezeichneten Formen zuzuwenden. Zuvörderst ist der Anfang mit den Lepidopteren gemacht, von denen die Rhopaloceren und Sphingiden unter dem Titel: „A Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum of the Hon. East-India Company, by Thom. Horsfield and Fred. Moore, Vol. I. London 1857“ in einem Oktav-Bande von 278 Seiten mit 18 lith. Tafeln vorliegen. (Das Erscheinen des Bandes fällt eigentlich in das Jahr 1858, wie dies die vom Dezember 1857 datirte Vorrede von Horsfield darthut.) Die Einrichtung des Cataloges entspricht im Ganzen derjenigen des British Museum, indem die bekannten Arten mit vollständiger Synonymie aufgeführt, die neuen beschrieben und zum Theil abgebildet sind; in Betreff der Ausarbeitung ist derselbe jedoch besonders den von Walker bearbeiteten Catalogen des British Museum

weit voranzustellen, indem er überall Gründlichkeit und Sorgsamkeit erkennen lässt. Behufs sicherer Bestimmung der Arten sind dieselben nach Horsfield's Angabe sämmtlich mit denen des British Museum sorgfältig verglichen, die Synonymie überall von Neuem gesichtet worden. Die Anordnung der Gattungen ist besonders bei den Rhopaloceren eine von den neueren Systemen wesentlich verschiedene, indem für die Abgränzung der Gruppen besonders die Form der ersten Stände zu Grunde gelegt worden ist; die Familie der Sphingiden ist mit Ausschluss der Sesien u. s. w. einzig auf die Linne'sche Gattung *Sphinx* reducirt. Ein ganz besonderes Interesse erhält das Buch durch die von Westwood sehr schön gezeichneten 18 Tafeln, von denen nämlich die 12 ersten zahlreiche Abbildungen von Raupen und Puppen enthalten, deren Bestimmung durchweg gesichert ist, und welche in Ostindien, Ceylon u. s. w. nach der Natur von verschiedenen Sammlern aufgenommen worden sind; namentlich finden sich unter den Rhopaloceren-Raupen und Puppen, denen 9 Tafeln gewidmet sind, mehrere ausserordentlich merkwürdige. Die letzten 6 Tafeln liefern Darstellungen neuer Falter-Arten, die besonders in den Gruppen der Nymphaliden und Satyriden zahlreich vertreten sind.

Die oben berührte Anordnung der Gattungen unter den Rhopaloceren betreffend, so fallen dieselben nach Horsfield fünf Gruppen zu; die erste mit „vermiform larvae“ entspricht den Lycaeniden Doubl. Westw., die zweite mit „chilognathiform or juliform larvae“ den Pieriden (Sect. A.) und Equites (Sect. B.) Doubl. Westw., die dritte mit „chilopodiform or scolopendriiform larvae“ den Danaiden und einem Theile der Nymphaliden D. W., die vierte mit „thysanuriform larvae“ einem anderen Theil der Nymphaliden in Verbindung mit den Morphiden, Satyriden, Euryteliden und Libytheiden D. W., die fünfte endlich mit „anopluriform larvae“ den Hesperiden, welchen noch *Nyctalemon* Dalm. angereicht wird. — In ähnlicher Weise werden die Sphingiden in solche mit „larvae elongatae“ (*Macroglossa*), „larvae acrocephalae“ (*Smerinthus*), „larvae amblocephalae“ (*Sphinx*, *Acherontia*) und „larvae ophthalmicae“ (*Deilephila*, *Chaerocampa* u. s. w.) getheilt. Es liegt dieser Eintheilung die Mac Leay'sche Theorie der Fünfzahl zu Grunde, welcher Horsfield bekanntlich ebenfalls anhängt und die er schon in einem früheren Werke für die Tagfalter

anzuwenden versucht hatte; bei den Sphingiden ist die fünfte Gruppe vorläufig noch offen gelassen.

Von dem Cataloge der im British Museum befindlichen Lepidopteren sind im J. 1858 zwei neue Theile erschienen, welche ebenfalls noch Heteroceren (Schluss der Noctuiden u. s. w.) enthalten, dem Ref. aber noch nicht zugekommen sind; ein Bericht über dieselben wird im nächsten Jahre nachgeliefert werden.

Auch die Aufzählung der im Museum der St. Petersburger Akad. d. Wissensch. befindlichen Lepidopteren durch Ménétriés ist schon im J. 1857 mit einem zweiten Hefte fortgesetzt worden: *Enumeratio corporum animalium mus. imp. acad. scient. Petropolitanae. Pars II. Lepidoptera heterocera, c. tab. 8.* Es werden darin zunächst dem Verzeichnisse der Rhopaloceren 320 neu erworbene Arten hinzugefügt, und sodann ein entsprechendes für die Familien der Cydimonier, Agaristarien, Castniarien, Sphingiden, Sesien, Zygaenen, Lithosien und Chelonarien, zusammen etwa 380 Arten umfassend, gegeben. Hieran wird die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten sowohl aus der Abtheilung der Rhopaloceren als Heteroceren geschlossen und diese auf den acht beifolgenden lithographirten Tafeln dargestellt; auch berichtigende und ergänzende Bemerkungen zu den im ersten Theile verzeichneten Arten sind beigefügt.

Gegen den vom Ref. im Jahresberichte 1855. p. 144 erstatteten Bericht über den ersten Theil seines Catalogs hat Ménétriés eine sehr interessante „Antikritik“ (*Entomol. Zeitung* XIX. p. 137) veröffentlicht, in welcher er darzustellen versucht, wie Unrecht ihm durch den Nachweis von der Identität mehrerer seiner als neu beschriebener Arten mit denen früherer Autoren geschehen sei, hiermit die Bemerkung verbindend, dass es für ihn nicht fasslich sei, wie das hiesige Museum 3600 Arten Rhopaloceren besitzen könne. In Betreff des vorliegenden zweiten Theiles, in welchem neben neuen ebenfalls schon bekannte Arten als neu publicirt sind, hat der Verf., um nicht abermals Unrecht zu erleiden, im *Bullet. de Moscou* selbst einige (ihm vom hiesigen Museum zugegangene) Identitäts-Angaben veröffentlicht, welche Ref. (*Entom. Zeitung* 1858) noch vermehrt hat und die sich bei Berücksichtigung der seit mehreren Jahren in den Catalogen des British Museum beschriebenen Heteroceren gewiss noch weiter

ausdehnen lassen werden, da diese Cataloge vom Verf. nicht gekannt und benutzt worden sind.

„Noch einige Syrische Schmetterlinge“ beschrieb Lederer (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 135 ff.) und gab zugleich Abbildungen derselben auf Taf. 2 bis 4; sie gehören verschiedenen Familien der Macro- und Microlepidopteren an. Eine Anzahl aus Syrien stammender Raupen, deren Falter jedoch nicht festgestellt sind, wird ebenfalls charakterisirt.

Christoph, „Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen“ (Entomol. Zeitung XIX. p. 307—315) gab eine Aufzählung von etwa dreissig in Labrador unter dem 75^o nördl. Breite gesammelten Lepidopteren nebst Bemerkungen über ihre Abweichungen von den Europäischen Exemplaren, mit denen sie der Art nach meist identisch sind, ferner über ihr Vorkommen, ihre Häufigkeit, Lebensweise u. s. w. Einige Arten werden als neu beschrieben.

Abbildung und Beschreibung Europäischer Schmetterlinge in systematischer Reihenfolge, von S. von Praun (Nürnberg, Bauer und Raspe. 4.). Das mit mittelmässigen Abbildungen ausgestattete Werk soll in 40 monatlichen Lieferungen, deren jede 4 Tafeln nebst Text umfasst, erscheinen und hat eigentlich keinen anderen Zweck, als die grosse Zahl bereits existirender ähnlicher, aber besserer Werke unnütz zu vermehren. Der im Jahre 1858 erschienenen ersten Lieferung, welche eine Darstellung der Gattungen *Limenitis*, *Apatura*, *Charaxes*, *Cerynthia* und *Doritis* enthält, sind bereits andere gefolgt; wir werden auf das Werk in diesen Berichten nicht wieder zurückkommen, da es kein wissenschaftliches Interesse darbietet.

Faune Suisse, Lépidoptères. VI. partie. Tortricides, par J. C. de la Harpe (Neue Denkschrift. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. f. d. gesamt. Naturwiss. XVI. p. 1—131). Die Arbeit bildet eine Fortsetzung der früher vom Verf. veröffentlichten und giebt in entsprechender Weise eine Aufzählung der Schweizerischen Tortriciden mit Erläuterung der Synonymie, des Vorkommens, der Abweichungen u. s. w.

der einzelnen Arten. Den Bestand der Fauna bilden 314 Arten unter 32 Gattungen; mehrere der ersteren werden als neu beschrieben.

Die Schmetterlinge der Oberlausitz (Rhopalocera, Heterocera), zusammengestellt von H. Moeschler (Neues Lausitzisches Magaz. 34. Bd. 1858. p. 236—337). Eine systematische Aufzählung der in der Oberlausitz bis jetzt beobachteten Arten mit Angaben über Vorkommen, Häufigkeit, Zeit des Erscheinens, Nahrungspflanzen der Raupen u. s. w. Das Verzeichniss reicht bis zum Ende der Noctuen und umfasst 103 Rhopalocera und 405 Heterocera.

Zur Kenntniss der Schlesischen Lepidopteren-Fauna lieferte wieder W o c k e (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Cultur p. 116 ff. und 36. Jahresbericht etc. p. 100 ff.) Beiträge durch Aufzählung von 22 daselbst neu aufgefundenen Arten, meist den Microlepidopteren angehörig und zwei überhaupt neue einschliessend; ferner durch Besprechung der Lepidopteren-Fauna von Reinerz, aus der die bemerkenswerthesten Arten hervorgehoben werden.

Von Herrich-Schäffer und Hofmann (Corresp.-Blatt des zoolog. - mineralog. Vereins zu Regensburg XII. p. 177 ff.) wurden Nachträge und Berichtigungen zur Lepidopteren-Fauna von Regensburg geliefert; durch 54 hinzugefügte Arten steigt die Zahl der dortigen auf 1733. Bemerkungen über Synonymie, Lebensweise und Nahrungspflanzen einzelner Arten sind beigemischt.

Zur Naturgeschichte mehrerer Mecklenburgischer Lepidopteren (Bombyciden, Noctuen, Geometriden), welche er in der Umgegend von Wismar beobachtet und erzogen hat, gab F. Schmidt (Entom. Zeitung XIX. p. 344—381) ebenso interessante als eingehende Beiträge; auf die einzelnen von ihm besprochenen Arten ist bei den betreffenden Familien näher eingegangen worden.

Snellen van Vollenhoven, „Mededeelingen over Nederlandsche Lepidoptera“ (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 79 ff.) und de Roo van Westmaas, „Aanteekeningen omtrent Lepidoptera“ (ebenda p. 109 ff.) machten weitere

Mittheilungen über Niederländische Schmetterlinge. Ersterer führt als Nachtrag zu seinen *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* 8 in Holland neu aufgefundene Arten (1 *Sesia*, 1 *Lithosia* und 6 *Noctuen*) auf und macht nachträgliche Mittheilungen über mehrere schon früher verzeichnete; letzterer behandelt einzelne Arten, wie *Hipp. Egeria*, *Acronycta ligustri*, *Hadena suasa*, *Noctua umbrosa* u. a.

Stainton (*Entomol. Annual* f. 1858. p. 85 ff.) machte 15 in England neu entdeckte Lepidopteren namhaft (2 *Geometriden*, 1 *Tortrix*, 11 *Tineinen*, 1 *Pterophoride*), die zugleich beschrieben und zum Theil abgebildet werden; unter denselben sind 3 *Tineinen* neue Arten. — Ebenda p. 99 ff. giebt derselbe Notizen über seltene Arten, die im J. 1857 in England gesammelt worden sind.

Burcheil (*Nat. hist. Review* V. *Proceed. of soc.* p. 53) zählte 38 in Irland neu entdeckte Lepidopteren auf und Greene (ebenda p. 125 f.) theilte ein Verzeichniß von Irischen Schmetterlingen, die bei Chatham gefangen wurden, mit. (Sehr dürftig!) — Fünf und zwanzig fernere in Irland aufgefundene Arten wurden auch von Birchall (*Report of the 27. meeting of the British association, Transact.* p. 102) namhaft gemacht.

Symbola ad Faunam Mosquensem. Enumeratio Lepidopterorum in gubernio Mosquensi indigenorum, quam scripsit E. Ph. Assmuss. Fasc. I. Macrolepidoptera. (Lipsiae 1858. 8. 56 pag.) Die Gesamtzahl der Macrolepidopteren aus dem Gouvernement Moskau, welche der Verf. verzeichnet, beträgt 621 Arten; davon 88 *Rhopalocera*, 32 *Sphingides*, 97 *Bombyces*, 217 *Noctuen* und 187 *Geometriden*. Die einzelnen Arten werden mit den Citaten der bekanntesten Autoren, so wie mit Bemerkungen über ihre Häufigkeit und ihre speziellen Fundorte versehen; schliesslich wird noch eine Mittheilung über die überwinternden Arten gemacht.

Schmetterlinge im Gouvernement von St. Petersburg bis Mai 1858 zusammengestellt von J. C. Sievers. *Macrolepidoptera.* (Helsingfors 1858. 8. 12 pag. c. tab. 1.) —

Der Verf. giebt ein neues Namensverzeichniss der um St. Petersburg vorkommenden Microlepidopteren und einige Berichtigungen zu dem früher veröffentlichten Verzeichnisse der Macrolepidopteren. Eine beifolgende Tafel enthält Abbildungen von *Notodonta Sieversii*, *unicolora*, *Catocala adultera* und *Xylina rufescens*.

Ménétriés, „Sur les Lépidoptères de Lenkoran et de Talyche“ (Mélanges biolog. de l'acad. de St. Petersbourg 1858) hat dem Ref. nicht zur Einsicht vorgelegen. Es sollen darin 36 im Caucasus aufgefundene Lepidopteren namhaft gemacht sein, von denen 13 als daselbst vorkommend noch nicht bekannt waren und zwei überhaupt neu sind.

Catalogue des Lépidoptères des environs d'Angers, recueillis de 1855—57 et remarques diverses par M. Toupiolle (Mémoires de la soc. académique de Maine et Loire I, 2. 1858) ist im Bullet. d. l. soc. entomol. p. LI angezeigt, dem Ref. aber nicht näher bekannt geworden.

Bellier de la Chavignerie, „Observations sur les Lépidoptères des Pyrenées orientales (le Vernet)“ stellte (Annales soc. entomol. VI. p. 123—148) ein Verzeichniss der von ihm im Juni und Juli in den östlichen Pyrenäen gesammelten Schmetterlinge (*Rhopalocera* bis *Geometrae*) mit Angaben über ihr Vorkommen, Nahrungspflanzen u. s. w. zusammen. — Ebenso gab auch de Sélys-Longchamps (Bullet. soc. entomol. p. LXXII) Notizen über einige Tagfalter der Pyrenäen und verzeichnete dieselben ebenda p. CCXI f.

Bellier verfasste ferner (Annales soc. entomol. VI. p. 299 ff.) ein „Mémoire sur les variétés accidentelles chez les Lépidoptères,“ in welchem er sich in Betrachtungen über die Ursachen der Entstehung solcher Varietäten (Aberrationen) ergeht und ein Verzeichniss von 49 verschiedenen *Lycaenen*-Varietäten unter Angabe ihrer jedesmaligen Abweichung in Farbe und Zeichnung zusammenstellt. — Ebenda p. 703—707. pl. 4 liefert derselbe Beschreibungen und Abbildungen mehrerer auffallender Varietäten aus den Familien der *Rhopalocera*, *Bombyces* und *Noctuae*.

Werneburg (Entomol. Zeitung XIX. p. 148—162 u.

p. 281—296) theilte kritische Bemerkungen über die Lepidopteren in Scopoli's Entomologia Carniolica und über einige Abbildungen in Clerk's Icones Insectorum mit, besonders auf die von Zeller über beide Autoren gemachten Mittheilungen Rücksicht nehmend; in mehreren Fällen weicht seine Ansicht über die Deutung der Arten von derjenigen Zeller's ab. — Ebenda p. 416 ff. sucht der Verf. die von Thunberg in der Dissertatio de Insectis Suecicis Pars I beschriebenen 58 Lepidopteren zu deuten, was ihm nach seiner Mittheilung bis auf drei Arten überall mit Evidenz gelungen ist. (Der Verf. irrt darin, dass er die Beschreibung der Arten dem Doctoranden Bergström vindicirt; sie rühren von Thunberg selbst her.) — Endlich prüfte derselbe (ebenda p. 49 ff.) neun von Linné und fünf von Rossi herrührende Beschreibungen Europäischer Lepidopteren, die von den neueren Autoren nicht mit Sicherheit eruiert worden sind; er deutet dieselben durchweg auf später beschriebene Arten und entwickelt die Gründe dafür.

Rhopalocera. Von W. Hewitson's „Exotic Butterflies“ sind im Jahre 1858 vier neue Hefte (25. bis 28.) ausgegeben worden, in welchen neue Arten aus den Gruppen der Equites, Pieriden, Danaiden, Heliconier, Nymphaliden, Satyriden und Eryciniden durch Beschreibungen und Abbildungen bekannt gemacht werden.

Ausserdem hat derselbe einige neue von Walker gesammelte Arten in den Proceed. of the Zoolog. soc. of London XXVI. p. 464—466 beschrieben („Descriptions of some Butterflies from the collection of Mr. Wallace“).

Equites. — Von Lucas (de Castelnau, Voyage dans l'Amérique du Sud p. 197 f.) wurden *Papilio Phaëton* Boisd. i. lit., *Oedipus* Boisd. i. lit. und *Eupatorion* Boisd. i. lit. als neue Arten aus Brasilien aufgestellt; dieselben sind auf zwei beifolgenden Tafeln zusammen mit *Pap. Scamander* Boisd., *Cacicus* Luc., *Eurydorus* Luc. und *Zeuxis* Luc. abgebildet.

Hewitson (Exot. Butterfl. 26. Heft.) gab Beschreibung und Abbildung von *Papilio Wallacei* und *Onesimus* n. A. von Neu-Guinea.

Papilio Krishna Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 108) n. A. von Bootan.

Ménétriès (Enum. corp. animal. II. Taf. 7) gab Abbildungen von *Papilio Philolaus* Boisd., *Pilumnus* und einer Varietät von *Thoas* Lin., die er als eigene neue Art unter dem Namen *Pap. Cinyras* beschreibt.

Wallace, „On the habits and transformations of a species of Ornithoptera, allied to *O. Priamus*, inhabiting the Aru-Islands, near New-Guinea“ (Transact. entom. soc. IV. p. 272 f.) machte Mittheilungen über die Lebensweise einer mit *O. Priamus* nahe verwandten Ornithoptera, vielleicht einer Varietät von *O. Poseidon* Doubl., deren Männchen $6\frac{1}{2}$ —7, die Weibchen 9— $9\frac{1}{2}$ Zoll Flügelspannung haben. Die Männchen fliegen sehr hoch und bleiben an den Bäumen sitzen, die Weibchen niedriger und langsamer; da sie stets von den Männchen verfolgt werden, gelingt es zuweilen auch letztere zu fangen. Der Flug ist majestätisch und gleicht dem eines Vogels, so dass der Gattungsname gut gewählt ist. Die Raupe lebt auf einer *Aristolochia*-Art und hat, wie die einheimischen Arten, herausstülpbare Zapfen im Nacken, die jedoch nicht, wie Horsfield es für *P. Helicaon* angiebt, getrennt, sondern Y-förmig verbunden sind. Die Puppe ist 3 Zoll lang; zwei Weibchen entwickelten sich nach 30 Tagen.

Verloren, „*Quelques observations sur le Papilio Machaon*“ (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 90—108) schrieb eine ausführliche Abhandlung über die Raupe des Pap. *Machaon*, betreffend ihre Verwandlung, Varietäten, das Verhältniss der schwarzen Varietät der Raupe zu der Varietät des Falters, die von Hübner Pap. *Sphyrus* genannt ist, u. s. w. — Eine Notiz über denselben Gegenstand von Ver Huell „*Over de rups van Papilio Machaon*“ (ebenda p. 129) ist von einer colorirten Tafel, pl. 7, auf der eine Farbenvarietät der Raupe und des Schmetterlings dargestellt ist, begleitet.

Pieridae. — Von Hewitson (Exot. Butterfl. 27. Heft) wurden *Leptalis Antherize* Boisd. i. lit. aus Mexiko, *Siloë* aus Neu-Granada, *Zathoë* ebendaher und *Zaëla* Boisd. i. lit. aus Neu-Granada als neue Arten, *Leptalis Lysinoë* Hewits. fem. und *Euryope* Luc. nochmals beschrieben und abgebildet.

Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 61 ff.): *Eronia Avatar* und *Terias venata* aus Nord-Indien, *Pieris Vishnu* von Java und *Remba* von Malabar als n. A. beschrieben.

Von Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 135 ff.): *Colias Libanotica* n. A. vom Libanon, Taf. 2. fig. 1. 2.

Von Ménétriés (Enum. corp. anim. II. p. 113): *Pieris Melete* n. A. aus Japan, der *P. brassicae* sehr ähnlich, Taf. 10. fig. 1. 2. — Auf Taf. 8. fig. 1. 2. bildet der Verf. die Männchen zweier *Colias*-Arten ab, von denen er uns im Texte sagt, dass er sie für die beiden Geschlechter der *Colias Aurora* ansehe. (!)

Maitland (Tijdschr. voor Entom. II. p. 25) diagnosticirte eine neue Art der Gattung *Iphia*s Boisd. unter dem Namen *Iphia Vossii* von der Insel Nias bei Sumatra.

Von Bellier de la Chavignerie wurde (Annales soc. entom. p. 705. pl. 14. fig. 4) eine Varietät der *Pieris napi* mit strichwei-

ser schwärzlicher Färbung des rechten Vorderflügels abgebildet und beschrieben.

Danaidae. — Neue Arten von Hewiston (Exot. Butterfl. 27. Heft) sind: *Euploea Eupator* von Celebes, *Eurianassa*, *Eurypon* und *Usipetes* von Neu-Guinea.

Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 127 ff.): *Euploea Mitra* Vaterl. unbek., *Crameri* Boisd. i. lit. aus Borneo, *Klugii* Boisd. i. lit. aus Nord-Indien und *Ochsenheimeri* Boisd. i. lit. von Java.

Heliconidae. — Hewiston (Exot. Butterfl. 25. Heft) gab Abbildungen und Beschreibungen von *Tithorea Tarricina*, *Heliconia Hecuba* Boisd. i. lit., n. A. von Neu-Granada, *Heliconia Hermogenes* n. A. unbek. Vaterl. — Ebenda Heft 26 gleichfalls von *Ithomia Vil-lula*, *Apulia* (Ith. Caeno var. Hewits. antea) n. A. aus Neu-Granada, *Ercilla*, *Gunilla* und *Priscilla* vom Amazonenstrom und *Ilerdina* aus Peru. Von *Ithomia Ilinissa* Hew. wird ausserdem eine Varietät abgebildet.

Heliconia Besckei von Rio-Janeiro und *vicina* aus Süd-Amerika wurden als n. A. von Ménétrics (Enum. corp. anim. II. p. 114) beschrieben, erstere zugleich auf Taf. 8 abgebildet.

Nymphalidae. — Einen besonderen Reichthum an neuen Arten dieser Gruppe enthält der Catalogue of Lepidopterous Insects in the museum of the East-India Company, wo p. 143 ff. folgende von Moore beschrieben worden: *Precis Hara* aus Silhet, *Cirrochroa Bajadeta* aus Java, *Ravana* von Borneo, *Cethosia Aeole* de Haan i. lit. von Sumatra, *Argynnis Aruna*, *Kamala*, *Rudra* aus Nord-Indien, *Hestina Isa* von Darjeeling, *Calinaga* nov. gen., zwischen *Hestina* und *Neptis* stehend, von *Euploea*-artigem Habitus; Art: *Cal. Buddha* aus Nord-Indien. — *Neptis Miah* von Darjeeling, *Manasa*, *Ananta* aus Nord-Indien, *Radha* von Bootan, *Jumbah* aus Nord-Indien, *Nata* von Borneo, *Naudina* von Java, *Athyma Asura* aus Nord-Indien, *Iina* von Darjeeling, *Pravara* aus Borneo, *Cama*, *Ranga* und *Mahesa* von Darjeeling; *Abrota* nov. gen. (vergebener Name!) zwischen *Athyma* und *Limenitis* stehend; Art: *Abr. Ganga* von Darjeeling. — *Limenitis Paduka* von Borneo, *Danava* von Darjeeling. — *Pandita* nov. gen., mit *Limenitis* nahe verwandt; Art: *P. Sinope* (*Adolias Sinope* Boisd. i. lit.) aus Java. — *Adolias Parta* aus Borneo, *Garuda* aus Madras, *Anosia* Boisd. i. lit. aus Nord-Indien, *Salia* und *Palguna* aus Java, *Pulasara* und *Puseda* von Pinang, *Trigerta* und *Sikandi* von Java, *Ambalika* aus Borneo, *Jahnu* von Darjeeling, *Adima* aus Assam, *Sancara* aus Nord-Indien, *Iva*, *Durga* und *Castalia Chandra* von Darjeeling, *Dilipa* nov. gen., auf *Apatura Morgiana* Westw. begründet, *Apatura Parvata* aus Nord-Indien, *Nakula* von Java, *Nymphalis Baya* ebendaher und *Enispe lepida* von Canara.

Desselben Verf.'s „Monograph of the Asiatic species of *Neptis*

and *Athyma*, two genera of diurnal Lepidoptera belonging to the family Nymphalidae“ (Proceed. zoolog. soc. of London, Pt. XXVI. 1858. p. 3—20. pl. 49—51) enthält eine Aufzählung der ihm bekannten Asiatischen Arten der Gattungen *Neptis* und *Athyma* mit synonymischer Erörterung der bereits beschriebenen und einer Charakteristik der neuen so wie auch der schon in dem eben erwähnten Catal. of Lepidopt. Insects East-Ind. Comp. beschriebenen. Von der Gattung *Neptis* werden 22 Arten aufgezählt, von *Athyma* 27; neu sind darunter folgende: *Neptis Pata* von Manila, *Antara* von Celebes, *Narayana* aus Nord-Indien, *Amba* aus Nepal, *Shepherdi* Newm. i. lit. aus Neu-Süd-Wales, *Soma* aus Silhet, *Ida* von Celebes und *Duryodana* von Borneo. — *Athyma Bahula* aus Silhet, *Reta*, *Kresna*, *Subrata*, *Abiasa*, *Idita*, *Kanwa* von Java, Sumatra und Borneo, *Asita* aus Nord-Indien?, *Dama*, *Kasa* und *Gutama* aus Manila.

Derselbe (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 48) beschrieb als neue Arten: *Limenitis Mala* von Manila, *Calidosa* von Ceylon und *Hestina Mena* aus Nord-Indien.

Von Hewitson (Exotic. Butterfl. Heft 25) wurden beschrieben und abgebildet: *Catagramma excelsior* n. A. vom Amazonenstrome, *Lebasii* Guér. Iconogr., *d'Orbigny* und *Bonplandii* Guér. Iconogr. — Ebenda Heft 28: *Catagramma Vitringa*, *Zelphanda* und *Maimuna* vom oberen Amazonenflusse, *Denina* aus Neu-Granada n. A., ferner Varietäten von *Cat. excelsior*, *Eluina* und *Kolyma* Hew. und *Bonplandii* Guér., endlich *Callithea Degandii* n. A. vom oberen Amazonenstrome.

Von demselben (Proceed. of the zoolog. soc. of London, Part XXVI. p. 464. pl. 54): *Diadema Pandarus* von den Ké-Islands bei Neu-Guinea und *Deois* von den Aru-Inseln.

Eueides Hübneri und *Pavana* aus Brasilien, *Catagramma Thamyras* ebendaher, *Heterochroa Arete* aus Bahia, *Adolias Appiades* und *Telchinia* aus Ostindien als n. A. von Ménétries (Enumer. corp. anim. II. p. 116 ff. pl. 8 u. 9) beschrieben und abgebildet.

James Fisher (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 179 f.) machte *Argynnis Astarte* als neue Art von Neu-Jersey, pl. 2 abgebildet, bekannt; sie ist jedoch nur eine Aberration der *Argynnis Idalia*, welche in ähnlicher Weise, wie es bei unseren einheimischen *Arg. Aglaja*, *Latonia* u. a. vorkommt, durch Ueberhandnehmen der schwarzen Färbung auf der Ober- und der Perlmutterzeichnung auf der Unterseite der Flügel entstanden ist.

Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 97) beschrieb eine „merkwürdige Varietät“ der *Argynnis Euphrosyne*, Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entomol. p. 702. pl. 14. fig. 1 u. 5) eine Varietät von *Argynnis Niobe* mit düsterer Oberseite der Flügel und eine Aberration von *Vanessa Urticae* (ebenfalls Oberseite).

Morphidae. — *Thaumantis Ramdeo* Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 215) n. A. von Darjeeling.

Satyridae. — Derselbe (ebenda p. 217 ff.) beschrieb folgende neue Arten: *Debis Bhairava*, *Scanda*, *Nada*, *Mekara*, *Chandica* und *Kansa* von Darjeeling, *Zophoessa Yama* aus Nord-Indien, *Melanitis* (*Cylo* Doubl. Westw.), *Vamana* von Darjeeling, *Ambasara* und *Suyudana* von Java, *Bela* aus Nord-Indien, *Varaha* und *Gokala* von Canara, *Suradeva* von Darjeeling, *Erebia Anada* von Bootan, *Lasiommata?* *Pulaha* ebendaher, *Bhadra* von Darjeeling, *Satyrus Avatara* aus Nord-Indien, *Mycalesis Visala*, *Sanatana* und *Malsara* von Darjeeling, *Gotama* aus China, *Patnia* von Ceylon, *Anapita* von Sumatra?, *Heri* aus Bootan, *Samba* aus Nord-Indien, *Mandata* von Canara, *Runeka* aus Assam, *Janardana* aus Java, *Himachala* von Darjeeling, *Ypthima Pandocus* Boisd. i. lit. aus Java, *Hyagriva*, *Sakra* und *Narasingla* von Darjeeling.

Hewitson (Exot. Butterfl. Heft 27) stellte eine neue Gattung *Daedalma* (aus der Verwandtschaft von *Pronophila*) auf, deren Charaktere er in die dichte Behaarung des Kopfes und der Augen, die langen, hervorgestreckten Taster, die vierästige Subcostalvene der Vorderflügel und die am Aussenrande gezähnten, am Vorderrande in eine Spitze hervortretenden Hinterflügel setzt. Vier neue Arten aus Neu-Granada, welche abgebildet und beschrieben werden, gehören dazu: *Daed. Dinias*, *Doraete*, *Drymaea* und *Drusilla*.

Lasiommata Goschkewitschii Ménétrics (Enum. corp. anim. II. p. 124. Taf. 10) n. A. aus Japan.

Von Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 36) wurde eine neue Beschreibung der in den Karnischen Alpen wieder aufgefundenen *Erebia Arete* gegeben; ebenso von Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entomol. VI. p. 485. pl. 11), der zugleich eine Abbildung beider Geschlechter liefert.

Eurytelidae. — Neue Arten sind: *Elymnias* (*Melanitis* Doubl. Westw.), *Varsudeva* von Darjeeling und *Kamara* von Java, beschrieben von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 238 ff.), *Melanitis Melane* Hewitson (Proceed. zoolog. soc. Pt. XXVI. p. 465) von Neu-Guinea und *Cystineura Anymone* Ménétrics (Enum. corp. anim. II. p. 123. pl. 10) von Nicaragua.

Libytheidae. — *Libythea Lepita* (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 240) n. A. aus Nord-Indien von Moore.

Erycinidae. — Hewitson (Exotic Butterfl. Heft 25) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Lemonias Siaka*, *Rhesa* und *Thara* vom Amazonenstrome, *Sudias* von Honduras, n. A. — Ebenda Heft 26: *Mesosemia Nesti* aus Cayenne, *Steli* Boisd. i. lit. vom Amazonenstrome, *Odice* Godart und *Rhodia* God. aus Brasilien, *Mesosemia Meeda* und *Maenades* n. A., erstere aus Brasilien, letztere aus Neu-

Granada. — Ebenda Heft 28: *Mesosemia Tenera* Westw., *Lagora* Herr.-Sch., *geminus* Fabr. (*coelestina* Ménétr.), *Croesus* Fabr., *Meana* und *Marisa* n. A. vom Amazonenstrom.

Lycaenidae. — Von Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 19 ff.) wurden *Miletus Boisduvalii* und *Horsfieldii* von Java, *Ilerda Brahma* von Darjeeling, *Amblypodia Ganesa* aus Nord-Indien, *Deva* und *Loxura Surya* von Canara als neue Arten beschrieben.

Von Ménétrés (Enum. corp. anim. p. 124. pl. 10): *Lycaena Ladon* (Cramer?), *Hellotia* und *Argia* als n. A. aus Japan.

Eine schöne Aberration der *Thecla W-album* mit breiter weisser Binde über die Unterseite aller vier Flügel bildete Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. pl. 14. fig. 2) ab.

Hesperidae. — Neue Arten sind: *Hesperia Poggei* Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 141) von Damaskus und *Pyrgus Tethys* Ménétrés (Enum. corp. animal. II. p. 126. pl. 10) aus Japan.

Sphingides. Moore (Catal. Lepidopt. East-Ind. Comp. p. 271) beschrieb *Philampelus Naga* n. A. von Darjeeling.

Ménétrés (Enum. corp. anim. II. p. 131 ff. pl. 12 und 13): *Sphinx Anteros* (= *Sph. Justiciae* Walk.) von Neu-Freiburg, *Chaerocampa strenua* von Haiti, *Smerinthus coecus* aus Daurien, *Argus* vom Amur, *Sperchius* (= *Dyras* Walk.) aus Japan. — *Smerinthus Eversmanni* Popoff ist nach dem Verf. gleich *Smer. Tatarinovii* Bremer.

Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 141): *Sesia palari-formis* n. A. von Damascus, Taf. 2. fig. 3 abgebildet.

Eine Beschreibung und Abbildung der Raupe von *Deilephila Tithymali* lieferte Bellier de la Chavignerie (Annal. soc. entomol. VI. p. 488. pl. 11); dieselbe lebt in Algier auf *Euphorbia paralias*.

van der Hoeven, „Quelques mots sur le cri que fait entendre le *Acherontia Atropos*“ (Tijdschr. voor Entomol. p. 117 ff.) stellt die von den verschiedenen Autoren kundgegebenen Ansichten über die Ursache des vom Totdenkopfe hervorgebrachten klagenden Tones zusammen, dieselben zugleich kritisirend. Er selbst fand, dass nach Wegnahme der beiden Palpen der Ton noch ein Weilchen fort dauerte, aber dann aufhörte; er will jedoch hieraus nicht den Schluss ziehen, dass an diesem Orte wirklich der Ton hervorgerufen werde.

Keferstein (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 225 ff.) erörterte nochmals die schon früher öfter diskutierte Frage, ob *Sphinx Celerio* und *Nerii* Europäische Falter seien, dabei besonders auf die von Donzel über diesen Gegenstand publicirte Abhandlung eingehend.

Klotz, Bemerkungen über *Sphinx Nerii* (Entom. Zeitung XIX. p. 226 ff.) macht Mittheilungen über die Zucht des Schwärmers aus der Raupe.

Castniariae. Ménétrés (Enum. corp. anim. II. p. 127 ff.

pl. 11) gab Beschreibungen und Abbildungen folgender von ihm für neu gehaltener Arten: *Castnia Langsdorfi* (= *C. Zerynthia* Gray), *umbrata* (= *C. Orestes* Walk.), *Godartii* (= *C. strigata* Walk.) und *Besckei* (= *Boisduvalii* Walk.) aus Brasilien.

Cossini. Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 143. Taf. 2. fig. 4) beschrieb und bildete ab *Stygia tricolor* n. A. von Damaskus.

Chelonariac. Ménériés (Enum. corp. anim. II. p. 138 ff. pl. 14) beschrieb: *Laemocharis metallescens*, *ornata*, *ignicolor*, *fasciatella*, *fulviventris*, *Glaucopis vidua* aus Brasilien, *Glaucopis rubroscapus* aus Californien, *Charidea fastuosa* (= *Euchromia jucunda* Walk.) aus Brasilien, *Epyrgis virginialis* Boisd. i. lit. aus Ostindien und *Etrusia sinica* Boisd. i. lit. aus China als neue Arten.

Syntomis Kindermanni Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 142) als n. A. vom Libanon aufgestellt, wird nachher als identisch mit *Synt. Mestrali* wieder eingezogen.

Eine Varietät von *Arctia Caja* beschrieb Newman (Proceed. entom. soc. IV. p. 62), eine sehr schöne von *Chelonia purpurea* Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. p. 706. pl. 14. fig. 7).

Krziz (Entomol. Zeitung XIX. p. 94 f.) machte Mittheilungen über die Erziehung der *Euprepia Matronula* in einem Jahre; die Raupen frassen von Ende Juni bis Ende Oktober, überwinterten ausgewachsen, verspannen sich Anfangs April und lieferten im Mai den Falter.

Bombycides. Lederer (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 143) errichtete eine neue Gattung *Chondrostega* für eine zu den kleineren Gastropachen im älteren Sinne gehörige Art *Chondr. Pastrana* aus Syrien, deren Weibchen ungeflügelt, das Männchen dagegen durch auffallend breit gefranzte Flügel ausgezeichnet ist; Fühler bei letzterem sehr breit gekämmt, ihre Basis dicht buschig behaart, Augen behaart, Ocellen und Zunge fehlend, Stirn mit einem Hornvorsprunge, der aus drei queren Kielen besteht, Palpen sehr kurz und hangend, Beine ebenfalls kurz, besonders die mittleren und hinteren. Abbildung Taf. 2. fig. 6 u. 7. — *Psyche inquinata* n. A. ebendaher p. 142.

D e r s e l b e (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 355 ff.) will die Ochenheimer'sche Gattung *Notodonta* nicht nur in 7, wie Herrich-Schäffer, sondern sogar in 9 Gattungen zerlegt wissen, welche er durch Charaktere festzustellen sucht und die ihnen angehörenden Arten darunter auführt. — Ebenda p. 353 über die Synonymie der *Psyche atra* Esp.

Guenée, „Notice monographique sur les Bombyx Européens du groupe du *B. Quercus* Lin.“ (Annales soc. entom. VI. p. 435–457. pl. 10) lieferte eine sehr gründliche Auseinandersetzung der mit *Bomb. Quercus* Lin. in nächster Verwandtschaft stehenden und zum Theil

sehr ähnlich sehenden Europäischen Arten, deren Zahl sich durch Hinzufügung zweier neuen jetzt auf 10 steigert. Die in Schottland aufgefundene *Bomb. Callunae* Palm. (pl. 10 abgebildet), obwohl der *B. quercus* sehr ähnlich, hält der Verf. in Rücksicht auf die Verschiedenheit der Raupe besonders während der früheren Häutungen (ebenfalls auf pl. 10 abgebildet) und zugleich wegen der verschiedenen Nahrungspflanzen (*Calluna vulgaris*) für eine eigene Art (jedenfalls eine sehr fragliche, Ref.). Die beiden neuen, hier zuerst beschriebenen und auf pl. 10 abgebildeten Arten, die jedoch nur im weiblichen Geschlechte bekannt sind, heißen *Bomb. Iberica* und *serrula* und stammen beide aus Andalusien.

Bruand d'Uzelle, Remarques sur plusieurs Psychides (ebenda p. 459—469. pl. 11) beschrieb als neue Arten, die zugleich abgebildet werden: *Psyche maritimella* aus Süd-Europa, *Sicheliella* aus Italien, *surientella* (suriens Reutti i. lit.) aus Schwaben?, *Pontbriantella* Vaterl. ? und *Gruneriella* Sichel i. lit. aus Sachsen. *Psyche Ecksteinii* und *Zelleri* Led. werden in *Ps. Ecksteiniella* und *Zellerella* umgetauft.

Christoph (Entom. Zeitung XIX. p. 310) beschrieb eine neue *Orgyia* aus Labrador, der *Org. selenitica* sehr ähnlich, ohne sie zu benennen; nach einer Anmerkung der Redaktion ist die Art offenbar mit *Laria Rossii* Curt. identisch.

Von Thomson (Archiv. entom. II. p. 344) wurde eine prachtvolle neue Art vom Gabon unter dem Namen *Saturnia Deyrollei* beschrieben und auf dem Titelkupfer abgebildet.

Graells (Memorias de la Comision del Mapa geológico de España, Parte zoológica p. 106. pl. 6. fig. 2) gab eine Abbildung und Beschreibung des Männchens von *Saturnia Isabellae* Graells.

Lucas ist es geglückt, die Raupen von *Saturnia Polyphemus* mit Blättern von *Quercus pedunculata* bis zur Verspinnung zu erziehen (Bullet. soc. entomol. p. CXIV). — Kolb (Jahreshefte des Vereins f. vaterl. Naturk. in Württemberg XIV. p. 74 ff.) machte Mittheilungen über die Zucht Nord-Amerikanischer Saturnien aus nach Stuttgart gesandten Puppen; es entwickelten sich *Sat. Polyphemus* und *Cecropia*.

Eine sehr schwarz gefärbte Varietät der *Aglia Tau*, was wurde von Bellier de la Chavignerie (Annales soc. entom. VI. p. 707. pl. 14. fig. 8) beschrieben und abgebildet.

S. Jenny (Sitzungsberichte der math.-naturwiss. Classe der Acad. d. Wissensch. zu Wien XXX. p. 327 ff.) theilte die Resultate seiner chemischen Untersuchungen über das Gespinnst der *Saturnia spini* zur Feststellung seines Seidengehaltes mit.

Schmidt (Entomol. Zeitung XIX. p. 345 ff.) hat *Gastropacha franconica*, eine bis jetzt mehr dem Süden eigene Art, auf einer kleinen Insel an der Küste der Ostsee aufgefunden; die Raupe, wel-

che gesellig auf *Armoracia maritima* angetroffen wurde, wird ausführlich beschrieben. — Ausserdem Mittheilungen über *Orgyia ericae*.

Noctuina. Eversmann's Bearbeitung der Noctuinen Russland's, in den letzten Jahrgängen des *Bullet. d. natural. de Moscou* veröffentlicht, ist jetzt unter dem Titel: „*Les Noctuérites de la Russie, par le Dr. Eversmann*“ (Moscou 1858. 8. 566 pag. c. tab. 3) in Separatabdrucke erschienen. In einem hinzugefügten Supplemente sind noch nachträglich einige Arten aufgeführt und dem Ganzen ein alphabetisches Register der Arten mit Hinweis auf die einzelnen Bände der *Bulletin's* beigefügt.

Von Snellen van Vollenhoven (*Tijdschr. voor Entom.* II. p. 86 f.) wurde eine schöne neue Art der Gattung *Phyllodes* von Java unter dem Namen *Phyll. Eynthovii* beschrieben und auf pl. 6 abgebildet.

Fernere neue Arten sind: *Simyra (Arsilonche) Büttneri* Hering (*Entom. Zeitung* XIX. p. 449) aus der Umgegend Stettin's, *Agrotis celsicola* Bellier de la Chavignerie (*Bullet. soc. entomol.* p. 253) aus den Basses-Alpes, *Nonagria sacchari* Wollaston (*Annals magaz. nat. hist.* 3. ser. I. p. 117 f.) aus Madeira, *Agrotis defessa*, *Aedophron phlebobophora*, *Thalpochares chlorotica* und *siticulosa* Lederer (*Wien. Entom. Monatschr.* II. p. 144 f. Taf. 2 u. 3) vom Libanon und von Damaskus.

Ueber *Cucullia lactucae* W. V. und die mit ihr verwechselten Arten schrieb A. Speyer (*Entom. Zeitung* XIX. p. 83 ff.); er nimmt als *Cuc. lactucae* W. V. diejenige Art an, welche aus der von Hübner unter diesem Namen abgebildeten Raupe entsteht und sich von allen Verwandten durch die breitesten Vorderflügel, die stumpfste, fast gerundete Spitze und den convexesten Hinterrand derselben auszeichnet. Die Raupe lebt auf *Sonchus oleraceus*. Treitschke hat als *Cuc. umbratica* und *lactucae* die beiden Geschlechter der *C. umbratica* beschrieben; die Synonymie dieser beiden Arten bei Hübner, Treitschke und Herrich-Schäffer wird vom Verf. näher erörtert.

Derselbe erörterte (ebenda p. 105—110) die Naturgeschichte und die Artrechte von *Noctua cerasina* Fr. (*castanea* Esp.). Die hier beschriebene Raupe lebt in ihrer ersten Jugend von *Calluna vulgaris*, wo sie im Winter und ersten Frühjahr anzutreffen ist. Die Art variiert in der Färbung, bald röthlich, bald grau; auf letztere Varietät ist nach dem Verf. offenbar *Noct. neglecta* Hüb. zu beziehen, welcher Name als der älteste für die Art einzuführen ist.

Auch Schmidt (ebenda p. 350 f.) gab ausführliche Nachrichten über die ersten Stände und deren Lebensweise von einer Reihe seltener, bei Wismar von ihm beobachteter Arten. Die Raupen von *Simyra dubiosa* und *Nonagria ulvae* leben in den Stoppeln von *Phragmites communis*; die der letzteren besitzt die Fähigkeit zu schwim-

men und nährt sich in ihrer zweiten Lebenshälfte ausschliesslich von animalischer Kost; vielleicht werden sich dem Verf. zufolge drei vorläufig als Varietäten zu betrachtende Formen der Eule später als selbstständige Arten herausstellen. Die ausserdem vom Verf. erörterten Arten sind: *Leucania Elymi*, *bathyerga*, *Nonagria nana*, *fluxa* und *neurica*, *Cucullia verbasci*, *scrophulariae* und *thapsiphaga*, *Noctua angur*, *Mamestra nigricans* und *Apamea ophiogramma*. Die Raupen der letzten Arten, welche noch unbekannt waren, sind ebenfalls beschrieben; erstere lebt an Graswurzeln, letztere an jungen Sprösslingen von *Glyceria spectabilis*, *Iris pseudacorus* und *Phalaris arundinacea*.

Bruand (*Annales soc. entom.* VI. p. 478 f.) beschrieb die Raupe von *Phlogophora scita*, die er auf Fichten am Mont d'Or fand.

Graells (*Memorias de la comision etc.* p. 107 ff. pl. 6. fig. 4) gab eine Beschreibung und Abbildung der Raupe von *Acontia Graellsii* Feisth; sie ist grün mit schwarzer Rückenzeichnung, gelben Längsbinden und scharlachrothen Flecken über dem After und an der Spitze der Füsse; sie lebt auf *Lavatera arborea*, *Althaea* und *Malva* häufig im Juli bis September bei Barcelona.

v. Hornig (*Wien. Entom. Monatsschr.* II. p. 19 ff.) machte die ersten Stände und deren Naturgeschichte von *Thalpochares pannonica* Fr. und *amoena* Hübn. bekannt; die Raupe der ersteren Art lebt auf *Gnaphalium arenarium*, verpuppt sich im Juni und liefert im Juli den Schmetterling; die der letzteren lebt auf *Onopordon Acanthium* fast zu derselben Zeit. Die Raupen beider Arten gleichen im Habitus ganz der von *Thalp. rosina*.

Lederer (*Berl. Ent. Zeitschr.* II. p. 358 f.) hält die Cymatophoriden den Notodonten näher als den Eulen verwandt und charakterisirte nochmals die vier denselben angehörigen Europäischen Gattungen. — Ebenda p. 360 wird *Boletobia fuliginaria* von den Geometriden entfernt und als Eule nachgewiesen.

Herrich-Schäffer (*Corresp.-Blatt des zoolog.-mineral. Vereins in Regensburg* XII. p. 113 ff.) hat die über die Noctuinen erschienenen neueren Arbeiten von Guenée, Walker und Lederer einer sehr eingehenden und umfassenden Besprechung und Beurtheilung unterworfen, welche für die Abgränzung der Gattungen in dieser Familie wichtig ist; in des letzteren Verf.'s Arbeit hat er besonders reichen Stoff zu Aussetzungen gefunden.

Boisduval (*Bullet. soc. entomol.* p. CLXXII) theilte eine Beobachtung mit, nach welcher eine Raupe der *Cucullia scrophulariae* mit grosser Gefrässigkeit Larven von *Cionus scrophulariae*, welche die Futterpflanze in grosser Anzahl beherbergte, verzehrte. Er selbst sah ebenfalls, dass die Raupe der *Cucullia verbasci* die Larven des *Cionus verbasci* frass.

Lucas (ebenda p. LXXI) theilte mit, dass von Eversmann in Algier die Raupe der *Sesamia nonagrioides* in grosser Menge in den Stengeln von *Sorghum saccharatum* gefunden worden sei; sie vernichtete einmal zwei Drittheile der Erndte dieser in Algier cultivirten Pflanze.

Bellier (Annales soc. entom. p. 704. pl. 14. fig. 3 u. 5) machte schöne Varietäten von *Apamea oclea* und *Brephos parthenias* durch Abbildungen bekannt.

Geometrae. Als neue Arten wurden aufgestellt: *Aspilates spuraria* Christoph (Entomol. Zeitung XIX. p. 312) von Labrador, *Laurentia Millierata* Bruand (Annales soc. entom. VI. p. 473. pl. 11) vom Hochgebirge des Dep. du Doubs und *Eubolia laurentaria* Bruand (ebenda) vom Mont d'Or, *Hemithea nubigena*, *Eubolia rupicola* und *Coremia centrostrigaria* Wollaston (Annals mag. nat. hist. 3. ser. I. p. 118) von Madeira.

Rogenhofer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 251) machte Mittheilungen über die ersten Stände der *Cidaria Podevinaria* Herr.-Sch., welche er aus Eiern erzog; die in ihren verschiedenen Häutungen vom Verf. beschriebene Raupe wurde mit *Galium verum* erzogen, verspann sich Ende September's in der Erde und verpuppte sich Mitte März; der Schmetterling erschien Mitte April's.

de Roo van Westmaas, „Eene twijfelachtige Cabera“ (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 123 ff.) erzog aus einer Anzahl Raupen neben der ächten *Cabera pusaria* ein von den übrigen abweichendes Exemplar, auf das die Beschreibung der Guenée'schen *Cab. rotundaria* (*confinaria* Freyer) passt. Er diskutirt die Artrechte und Synonymie beider ausführlich und giebt eine Abbildung des Exemplars auf pl. 7, nebenbei auch Copieen der Wood'schen und Freyer'schen Abbildung.

Derselbe „Notice sur la *Eubolia palumbaria*“ (ebenda p. 131 f.) bestätigte die Annahme Guenée's, dass *Eub. luridaria* nur eine Varietät von *Eub. palumbaria* sei, durch die Zucht beider Formen aus Eiern desselben Weibchens. Er giebt zugleich eine Beschreibung der bisher unbekanntten Raupe.

Schmidt (Entom. Zeitung XIX. p. 379 f.) beschrieb die Raupe von *Zerene melanaria*, welche auf *Vaccinium uliginosum* lebt.

Pyralides. Lederer (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 147) stellte eine neue Gattung *Cornifrons* auf, die den Habitus der Gattung *Scopula* hat, sich aber einerseits durch die in ein Horn verlängerte Stirn, welches seitlich zusammengedrückt und vorn schräg abgestutzt ist, andererseits durch einen Schuppenzahn am Innenrande der Vorderflügel unterscheidet. Art: *Corn. ulceratalis* Taf. 4. fig. 1 von Damaskus. — Andere neue Arten aus Syrien, ebenda beschrieben und

abgebildet sind: *Hypotia concatenalis*, *insulalis*, *Cledeobia uxorialis*, *isthmicalis*, *Botys lutulentalis*, *appositalis* und *confinalis*.

Tortrices. Von de la Harpe (Faune Suisse, Lépidoptères, Pt. VI Tortricides. Neue Denkschrift. d. allgem. Schweiz. Gesellsch. XVI) wurden 314 in der Schweiz vorkommende und 32 Gattungen angehörende Wickler verzeichnet und darunter folgende als neu aufgestellt: *Cochylis gratiosana*, *Sciaphila candidana*, *derivana*, *Euchromia arenana*, *Sericoris rejectana*, *pictana*, *mendosana*, *Semasia decipiana*, *Laharpana* Rothenbach i. lit., *Carpocapsa obesana*, *Grapholitha Chavanneana*, *geniculana*, *Phoxopteryx dentana* und *incomptana*.

Einzelne neue Arten sind ferner: *Tortrix subjunctana* und *Ephippiphora Maderae* Wollaston (Annals mag. nat. hist. 3. ser. I. p. 120) von Madeira, *Penthina pyrolana* Wocke (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 116) aus Schlesien und von Berlin, Raupe auf den Blättern von *Pyrola secunda* lebend, *Grapholitha Pharaonana* Kollar (Wien. Entomol. Monatsschr. II. p. 154 ff. Taf. 5) aus Cairo, Raupe in Gallen von *Tamarix articulata* lebend, *Tortrix imperfectana* Lederer (ebenda p. 150. Taf. 4) vom Libanon, *Carpocapsa gallarum* Graells (Memorias de la comision etc. p. 110. pl. 6. fig. 3) aus Spanien, Raupe im Innern der Gallen von *Quercus tozza* lebend.

Von Lucas wurde (Rev. et Magas. de Zool. X. p. 470 ff. pl. 16) ausserdem noch *Carpocapsa Deshaisiana* als n. A. aus Mexiko bekannt gemacht, deren Raupe im Innern der Samenkörner einer *Euphorbia* lebt und die Fähigkeit besitzt, diese Körner springen und sich fortbewegen zu lassen; besonders geschieht dies, wenn man die Körner erhöhter Temperatur aussetzt. Die Raupe lebt sieben Monate lang im Innern des Samenkorns, von dessen Substanz sie sich nährt; trotz des vollständigen Verschlusses, welchen die Hülle ihr gewährt, wird sie doch von Ichneumonien heimgesucht. — Auf der beifolgenden Tafel sind der Schmetterling, die Raupe, Puppe und das von letzterer verlassene Samenkorn abgebildet.

v. Hornig (Wien. Entom. Monatsschr. II. p. 22) beschrieb die ersten Stände von *Tortrix rusticana* Tr. Die Raupe lebt zwischen den zusammengezogenen Blättern von *Gentiana amarella*, auch auf *Dorycnium*, ist Ende September's erwachsen, verwandelt sich im ersten Frühjahr und liefert Mitte April's den Schmetterling.

Bruand (Annales soc. entomol. VI. p. 480) beschrieb die Raupe von *Sericoris astrana* Guenée, welche auf *Polygonum bistorta* lebt.

Assmuss (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 187) die Raupe von *Tortrix hamana*, var. *diversana*. (Ist diese von der Raupe der Stammart verschieden?)

Tineina. Stainton lieferte in den Transact. of the entomol.

soc. IV. p. 292—338 eine „Synopsis of the genus *Elachista*,“ in welcher er die 72 ihm aus eigener Anschauung bekannten Europäischen Arten der Gattung, nach ihrer natürlichen Verwandtschaft angeordnet, beschreibt. Den Charakteristiken wird eine analytische Tabelle der Arten nach den in die Augen fallendsten Merkmalen vorausgeschickt und dieselben hier zunächst in drei Hauptgruppen nach der Färbung und Zeichnung der Vorderflügel getheilt, nämlich: 1) in solche, deren Vorderflügel dunkel gefärbt und mit hellen Zeichnungen versehen; 2) in solche, deren Vorderflügel hell gefärbt oder weisslich und 3) in solche, deren Vorderflügel dunkel gefärbt und ohne Zeichnung sind. Zur ersten Gruppe gehören 46, zur zweiten 24, zur dritten 2 Arten; als neu sind zu erwähnen: *Elachista stabilella* aus England, *dispositella* Mann i. lit. von Fiume, *perplexella* aus England, und der Schweiz, *Airae* Frey i. lit. von Zürich und *constitella* Zell. i. lit. von Fiume. Wo die Larve bekannt ist, wird diese neben dem Schmetterlinge beschrieben und die Pflanze, von der sie sich nährt, angeführt. Die Synonymie hat der Verf. nicht den Beschreibungen eingeflochten, sondern in grosser Vollständigkeit am Ende der Arbeit zusammengestellt. Drei von Tengström beschriebene Arten sind ihm unbekannt geblieben und werden nach den Charakteristiken des Autors angeführt.

Derselbe „On the aberrant species hitherto placed in the genus *Elachista*“ (ebenda p. 267—271) schied nach Vorgang von Herrich-Schäffer die beiden Arten *El. Pfeiferella* Hübn. und *Treitchkiella* Fisch. von der Gattung *Elachista* unter dem Namen *Antispila* aus und brachte zu diesen noch eine dritte Art unter dem Namen *Antispila Rivillei*, welche schon im Naturforscher 4. Bd. erwähnt wird und auf Malta die Blätter des Weinstocks minirt. Die Larven der beiden ersten Arten sind fusslos und unterscheiden sich von den wirklichen *Elachisten* durch die Art ihres Minirens. — Für *Elachista Brunnichella* Lin. errichtet der Verf. ebenfalls eine eigene Gattung *Stephensia*, indem ihre Larve abweichend von den *Elachisten* einen Cocon anfertigt und die Blätter einer Labiate minirt, während die *Elachisten*-Larven nur Gramineen fressen.

Auch der im J. 1858 erschienene 3. Band von Stainton's Natural history of the Tineina ist zum grössten Theile einer Bearbeitung der Gattung *Elachista* gewidmet, indem 21 Arten derselben eine ausführliche Beschreibung und Abbildung nach den verschiedenen Entwicklungsstadien darin gefunden haben. Der übrige Raum wird durch die Darstellung von drei Arten der Gattung *Tischeria* in Anspruch genommen. Bevor der Verf. auf die einzelnen Arten eingeht, behandelt er in der aus den früheren Bänden bekannten Weise die Kennzeichen der Gattung, die Sitten der Imago und der Raupe, bespricht die Zahl der bekannten Arten, von denen zugleich ein voll-

ständiges Verzeichniss gegeben wird, ebenso die Futterpflanzen der Raupen, welche nach dem botanischen Systeme mit Anführung der sich von ihnen nährenden Arten aufgeführt sind; endlich auch die Bearbeitung der Gattung durch frühere Autoren. Die Abbildungen, welche sich auf sämtliche in diesem Theile enthaltene Arten und zwar auf alle Entwicklungsstadien erstrecken, sind mit äusserster Eleganz und Genauigkeit angefertigt; die Namen der in demselben enthaltenen sind: *Elachista atricomella*, *albifrontella*, *adscitella*, *taeniata*, *Megerella*, *rufocinerea*, *cerusella*, *poae*, *airae*, *bedelella*, *cygnipenella*, *tetragonella*, *gangabella*, *zonariella*, *Gregsoni*, *cinereopunctella*, *Gleichenella*, *biatomella*, *utonella*, *subnigrella* und *quadrella*. — *Tischeria complanella*, *marginea* und *angusticolella*.

Stainton, „*Quelques mots sur les moeurs des chenilles des Tinéites*“ etc. (*Annales soc. entomol.* VI. p. 159—169) ist eine Fortsetzung des im J. 1856 begonnenen Aufsatzes des Verf., mit gleichem Titel und in derselben Zeitschrift veröffentlicht. Es werden hier die Raupen der Gattungen *Gelechia*, *Parasia*, *Anarsia*, *Ypsolophus*, *Harpella*, *Butalis*, *Tinagma* u. a. in Bezug auf ihre Lebensweise in Betracht gezogen.

Bruand d'Uzelle „*Note sur une Tinéite constituant un genre nouveau*“ (*Annal. soc. entom.* VI. p. 177 f.) charakterisirte eine neue Gattung *Patula* mit fast lanzettlichen Flügeln, von denen die vorderen beträchtlich länger als die hinteren sind und eine stark gebogene Costa mit deutlicher Längsfalte haben; Taster abwärts gerichtet, kurz und schlank, Fühler wenig verlängert, sehr fein gewimpert. Art: *Pat. asperipunctella* aus der Franche-Comté.

Derselbe „*Classification des Tinéites d'après la méthode naturelle*“ (ebenda p. 601—702) fuhr fort, die von ihm angenommenen Gruppen und Gattungen dieser Familie systematisch aufzuzählen und zu charakterisiren, so wie die den einzelnen Gattungen angehörenden Arten unter diesen namentlich aufzuführen. Die Zahl der Gattungen beträgt 64, die der Gruppen 17; die Namen der letzteren sind: *Luplocamidae* (1 G.), *Psychidae* (7 G.), *Euteneitae* (7 G.), *Adelidae* (2 G.), *Ypsolophidae* (12 G.), *Depressaridae* (2 G.), *Anacamptidae* (4 G.), *Oecophoridae* (9 G.), *Gracillaridae* (2 G.), *Coleophoridae* (1 G.), *Aechmiidae* (3 G.), *Argyresthidae* (2 G.), *Elachistidae* (2 G.), *Lithocolletidae* (2 G.), *Pterophoridae* (2 G.).

Frey, „*The Tineae of the higher Alps*“ (*Entomol. Annual for 1858.* p. 137 ff.) machte Mittheilungen über die auf den hohen Alpen vorkommenden Tineen. Im Vergleiche gegen die *Macrolepidopteren* ist die Zahl der alpinen Tineen gering, doch haben eifrige Nachforschungen eine bedeutend grössere Anzahl nachgewiesen, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Besonders reichhaltig sind bei einer Erhebung von 5000' und darüber die Gruppen der Tineiden,

Plutelliden, Gelechiiden (diese von allen am zahlreichsten) und Coleophoriden vertreten, während die Exapatiden, Hyponomeutiden, Elachistiden, Lithocolletiden und Nepticuliden entweder ganz fehlen oder nur durch wenige Arten repräsentirt werden. Die Verbreitung der Tineinen in der Schweiz nach der vertikalen Erhebung erläutert der Verf. durch eine Tabelle, in der die Artenzahlen der einzelnen Gattungen 1) die in der Schweiz überhaupt, 2) die in den Alpen von 5000'—7000' und 3) die ausschliesslich alpin sind, neben einander gestellt werden.

Stainton (ebenda p. 93 ff.) beschrieb *Coleophora apicella*, *Nepticula Poterii* und *Glutinosae* als n. A. aus England, hieran zugleich ergänzende Mittheilungen zu der Naturgeschichte der Englischen Tineinen schliessend; ebenda p. 152 wird *Stathmopoda Guérinii*, aus einer grossen Galle von Pistacia erzogen, als n. A. beschrieben und auf dem Titelkupfer fig. 5 abgebildet.

Wocke (35. Jahresbericht der Schlesisch. Gesellsch. f. vaterl. Cultur p. 117) beschrieb *Depressaria quadripunctata* als n. A. aus Schlesien.

Bruand (Annales soc. entom. VI. p. 471 f. pl. 11) beschrieb und bildete ab: *Hypsolopha congressariella* (weil sie auf einem Entomologen-Congresse vorgezeigt wurde!) n. A. von Montpellier, auf *Inula viscosa* gefangen. — Ebenda p. 481 ff. beschrieb derselbe die Raupe von *Gelechia vicinella* Dougl., die er auf *Coronilla Emerus* bei Besançon fand.

Goureaux und Laboulbène (ebenda p. 263 ff.) erörterten die Naturgeschichte und Verwandlung der in *Carlina vulgaris* lebenden *Parasia Carlinella*; die eigenthümlich gestaltete, einer Curculionen-Larve ähnelnde Raupe wird oft von *Agathis malvacearum* Latr. angestochen. Alle drei Stände der Tinee werden ausführlich beschrieben und auf pl. 7 abgebildet.

Crambus trichostomus und *Labradoriensis* Christoph (Entomol. Zeitung XIX. p. 313 ff.) n. A. von Labrador.

Crambus Atlanticus, *Eudorea stenota*, *scoriella*, *Tinea irrorella*, *abruptella*, *Gelechia pulchra*, *nigromaculata*, *Oecophora marmorosella*, *ochreopalpella*, *Gracilaria Staintoni*, ? *aurantiaca*, *Coleophora desertarum*, *Laverna vittata*, ? *decolorella*, *Asychna insularis* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 119 ff.) n. A. von Madeira.

Myelois circumdatella, *candidatella*, *Epischnia soritella*, *Atychia candefacta*, *diacona* und *Psecadia? lardatella* Lederer (Wien. Entom. Monatschr. II. p. 149 ff. Taf. 4) n. A. aus Syrien.

Kolenati (ebenda p. 381 ff. Taf. 7) gab Beschreibung und Abbildung von *Acentropus niveus* Oliv., den er nach Westwood nicht als Phryganide, sondern als Lepidopteron ansieht. Das Thier wurde in Mehrzahl am Ausflusse der Neva auf Potamogeton gesammelt.

Pterophoridae. Unter dem Titel „Over de Europesche Pterophoridae“ hat de Graaf eine diagnostische Beschreibung von 36 inländischen Pterophorus-Arten gegeben, von denen 17 in den Niederlanden bis jetzt als einheimisch festgestellt worden sind. (Tijdschrift voor Entomologie II.) Der Verf. folgt in der Anordnung und Benennung der Arten den von Zeller in der Isis und Linnaea entom. publicirten Arbeiten; neue Arten sind nicht beschrieben.

Hemiptera.

Stål hat (Entomol. Zeitung XIX. p. 233) eine kurze Andeutung für eine neue systematische Eintheilung der Homopteren gegeben, indem sich die frühere nach der Anzahl der Ocellen, deren sich bei den Derbiden und Cixiiden zwei und drei nebeneinander vorfinden, als unhaltbar erwiesen hat. Seine neue Abgränzung der Familien hat der Verf. besonders nach der Einfügung der Beine am Brustkasten und nach der Form ihrer einzelnen Theile vorgenommen und glaubt, dass sie in Hinsicht auf die enge Beziehung dieser Theile zu der Bewegung und der Lebensweise der Thiere eine natürliche sei. Die Anordnung der einzelnen Familien ist folgende:

- I. Mittelhüften verlängert, weit von einander entfernt eingelenkt; Vorderflügel mit Tegula. *Fulgorina* Burm.
- II. Mittelhüften kurz kegelförmig, sehr genähert; Vorderflügel ohne Tegula.
 1. Hinterhüften kurz kegelförmig, nicht seitlich ausgedehnt; Schienen cylindrisch.
 - A. Vorderschenkel wehrlos, nicht verdickt; Schildchen mitelmässig oder klein; ein Haftlappen zwischen den Klauen; zwei Ocellen. *Cercopina* (mit Einschluss von Clastoptera).
 - B. Vorderschenkel verdickt, unten stachlig; Schildchen sehr gross, drei Ocellen, keine Haftlappen. *Cicadina* (*Stridulantia* Latr.)
 2. Hinterhüften quer, bis zum Seitenrande der Brust ausgedehnt; Schienen, wenigstens die hintern, winklig. *Membracina* und *Jassina*, durch meist relative Unterschiede in der Anheftung des Kopfes am Prothorax, der Bildung der Wangen und der Bewehrung der Schenkel von einander unterschieden. Zu den *Membracina* im früheren Sinne werden *Aethalion*, *Urophora*, *Euryprosopus* und *Ulopa* gezogen; die

Iassina entsprechen den Cicadellinen Burmeister's mit Ausschluss der Cercopiden, Ulopa, Aethalion, Urophora und Clastoptera.

Derselbe (ebenda p. 175—198. Taf. I) lieferte einen Beitrag zur Hemipteren-Fauna Sibiriens und des Russischen Nord-Amerika, in welchem er eine systematische Aufzählung von 111 Hemipteren-Arten, die bei Irkutsk und zum kleineren Theile auf Kamtschatka und Sitkha gesammelt wurden, giebt. Der Charakter der Ostsibirischen Hemipteren-Fauna ist hiernach durchaus ein Nord-Europäischer, indem sich nur 36 Arten als neu herausstellten; letztere, welche verschiedenen Familien angehören, werden vom Verf. beschrieben und die darunter befindlichen Typen neuer Gattungen auf Taf. I abgebildet.

Einen reichhaltigen Beitrag zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Guinea's (vom Gabon) lieferte Signoret in Verbindung mit Fairmaire in Thomson's Archives entomologiques II. p. 270—343. pl. XI (siehe oben unter Insekten!) durch Aufzählung der bekannten und Beschreibung der neuen Arten.

Einige neue Arten aus Madeira, den Heteropteren angehörend, wurden von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123) durch Diagnosen bekannt gemacht.

„Neue und seltene Rhynchoten der Europäischen Fauna“ machte v. Baerensprung (Berl. Entomol. Zeitschr. II. p. 188—208. Taf. 2) bekannt; es sind durchweg Arten aus bereits bekannten Gattungen der Pentatomidae, Lygaeodes und Membranacei, die theilweise auf der beifolgenden Tafel in colorirten Abbildungen dargestellt werden. Den Beschreibungen schickt der Verf. meistens eine übersichtliche Zusammenstellung der bekannten Arten und Gattungen voraus.

Derselbe (ebenda p. 79 ff.) führte 17 besonders von Mulsant und Rey, Boheman, Fieber, Scholz und Costa als neu aufgestellte Hemipteren verschiedener Familien auf bereits bekannte zurück. Ebenso berichtigte Assmann (ebenda p. 81) die Synonymie von zwei Hydroessa-Arten.

A. Dohrn (Entomol. Zeitung XIX. p. 228) wies die Identität von acht von Mulsant und Rey, Fieber, Stål und v. Baerensprung neuerdings beschriebenen Arten mit älteren nach.

Endlich theilte auch Signoret (Bullet. soc. entom. p. XXXII) synonymische Berichtigungen über einige Homopteren mit.

Pentatomidae. Signoret (Archiv. entomol. II. p. 270 ff.) beschrieb folgende neue Arten vom Gabon und von Old-Calabar: *Chloeorocoris nigricollis* (pl. 11. fig. 1), *Coptosoma Murrayi* (pl. 11. fig. 2), *nigriceps*, *Ceratocoris alatus* (pl. 11. fig. 3), *Plataspis jaspideus* (pl. 9. fig. 4), *verrucosa*, *Platynopus Reichei*, *Thomsonii* (pl. 11. fig. 4), *Oethus parcimonius*, *glaber*, *Mormidea brunnea*, *rotundata*, *Pentatoma bipunctipes*, *marginata*, *perpunctata*, *annulicornis*, *reflexa*, *nigropunctata*, *Strachia viridis*, *Rhaphigaster nigropunctatus*, *O.* (soll ein Species-Name sein!), *parrulus*, *elongatus*, *Aspongopus xanthopterus* und *dubitabilis* (letztere beide Arten sind von Fairmaire beschrieben).

Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 176 ff.): *Picromerus fusco-annulatus*, *Eysarcoris Sahlbergi* und *Strachia picturata* als n. A. von Irkutsk.

v. Baerensprung (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 79 ff.): *Graphosoma oculatum* aus Griechenland und *Strachia lineolata* aus Andalusien; auch die in Andalusien vorkommende *Aelia flavomarginata* Luc. wird nochmals charakterisirt.

Sciocoris Sideritidis Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123) n. A. aus Madeira.

Coreodes. Stein („die Gattung *Ceraleptus* Costa,“ Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 68 ff.) unterschied die von Costa aufgestellte Gattung nach Vergleich mehrerer Arten von *Coreus* Fabr. durch glatten Körper, meist schlanke, fast nackte, aus verschiedenen langen Gliedern bestehende Fühler, crenulirten Kopfkiel und Seitenrand des Thorax, an der Spitze verdickte und höchstens mit einem einzelnen Zahne versehene Hinterschenkel und fast rechtwinklige Hinterecken des letzten Abdominalsegments. Besonderes Gewicht wird auch auf die Verschiedenheit des äusseren Genitalapparates der Männchen gelegt und die Nebenorgane des Penis auf Taf. 3 von beiden Gattungen abgebildet. Neben den beiden bekannten Arten der Gattung (*C. gracilicornis* Herr.-Sch. und *squalidus* Costa) beschreibt der Verf. zwei neue aus der Berliner Umgegend: *Cer. lividus* und *maculatus*. Ein aus Klein-Asien stammendes Exemplar des *Cer. squalidus* zeigte mehrere Differenzen und möchte vielleicht eine eigene Art bilden, für welche, wenn sie sich bestätigt, der Name *C. distinguendus* vorge schlagen wird.

Von Signoret und Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 292 ff.) wurden als neue Arten von Guinea beschrieben: *Petascelis laminipes* (pl. 9. fig. 5), *distinctus*, *lunatus*, *Mictis sulcicornis* (pl. 11. fig. 5), *spinulosus*, *lividipes*, *Stålii*, *Homoeocerus apicatus*, *punctiventris*, *Acanthocoris spinosus* und *granulosus*.

Von Westwood (Proceed. entom. soc. IV. p. 71): *Phyllomor-*

pha Livingstonii, von Livingstone im Inneren Süd-Afrika's aufgefunden, als n. A. diagnosticirt.

Von Costa (Ricerche entomol. sopra i Monti Partenii p. 29): *Berytus angustipennis* n. A. aus Neapel.

Von Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 178 ff.): *Alydus ornaticeps* und *Chorosoma macilentum* n. A. von Irkutsk.

Lygaeodes. v. Baerensprung beschrieb (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 190 ff.) folgende neue Europäische Arten: *Anthocoris pini* und *elegantulus* aus der Umgegend Berlin's, *Xylocoris Cenomyces* und *formicetorum* ebendaher, *Rogeri* aus Oberschlesien, *maculipennis* aus Spanien, *Rhyparochromus scaphula* aus den Pyrenäen, *Ibericus* aus Andalusien, *Pterotmetus crassicornis* ebendaher. Von der Gattung *Xylocoris* beschreibt der Verf. neben den vier genannten neuen Arten auch die fünf schon bekannten, deren Synonymie zugleich festgestellt wird, nämlich: 1) *X. domesticus* Schill. (*dimidiata* Spin., *Parisiensis* Am. Serv.). 3) *X. albipennis* Herr.-Sch. (*Anthoc. pulchella* Zett.?). 3) *X. bicolor* Scholz (*latior* Muls. Rey, *obliquus* Costa). 4) *X. ater* Duf. (*obscura* Zett.?). 5) *X. rufipennis* Duf. (*corticalis* Hahn). — *Pachymerus anomalus* Kol. gehört zur Gattung *Beosus* Am. Serv. und kommt auch in Spanien vor (beschrieben), *Lichenobia ferruginea* Baer. wird als identisch auf *Bryocoris muscorum* Fall. zurückgeführt.

Von Signoret und Fairmaire (Archiv. entom. II. p. 305 ff.) wurden *Lygaeus occipitalis*, *Pyrrhocoris analis*, *transversus*, *Odontopus apicicornis*, *Dysdercus flavipes*, *haemorrhoidalis* und *nigrotarsus* als n. A. vom Gabon und von Old-Calabar beschrieben.

Von Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 180 ff.): *Nysius eximius*, *Rhyparochromus convivus*, *Oxycaraenus viduus*, *Pyrrhocoris fuscopunctatus* als n. A. von Irkutsk.

Von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123): *Rhyparochromus Maderensis* als n. A. von Madeira.

Nach Signoret (Bullet. soc. entomol. p. XXX) ist der von ihm beschriebene *Micropus fulvipes* von der de Geer'schen Art gleiches Namens verschieden, weshalb er dafür den Namen *Micropus Stålii* vorschlägt; eine Beschreibung des de Geer'schen *Micropus fulvipes* wird von Stål beigefügt.

Capsini. Stål (Entom. Zeit. XIX. p. 183) charakterisirte eine neue Gattung *Diplacus* von schmalem, gleichbreiten Körper, kurzem, queren Kopf mit stark hervorquellenden kleinen Augen, langen, borstenförmigen Fühlern, vor der Basis stark eingeschnürtem Thorax und langen, schlanken Beinen mit stacheligen Schienen; an den Hemelytris ist der Clavus deutlich, der Appendix fehlt oder ist mit dem Corium verschmolzen, die Membran ohne Zellen. Art: *Dipl. alboornatus*, $4\frac{1}{3}$ mill. von Irkutsk, auf Taf. 1. fig. 3 abgebildet. — Eine zweite neue Gattung (ebenda p. 188. Taf. 1. fig. 2) ist *Anapus* St.,

der vorigen ziemlich ähnlich, der Kopf jedoch noch kürzer, von oben gesehen mehr dreieckig, die Augen ebenfalls seitlich stark hervortretend, die Fühler unter denselben und nicht weit davon eingefügt, die Hinterschenkel breit, zusammengedrückt, die Membran der Hemelytra mit einer Zelle. Art: *An. Kirschbaumi* $3\frac{3}{4}$ mill., von Irkutsk. — Neue Arten desselben Verf. sind ferner: *Cyllecoris equestris*, *Deraecoris triannulatus*, *nigronasutus*, *illotus*, *approximatus*, *brachialis*, *mutans*, *simulans*, *Leptomerocoris prolixus*, *gilvipes* (Sitkha), *sericans* (Sitkha), *mundulus*, *Labops Burmeisteri* (Kamtschatka), *Eurymerocoris flaveolus* und *obscuriceps* von Irkutsk.

Signoret, „Note sur les Hémiptères hétéroptères de la famille des Unicellules“ (Annales soc. entomol. VI. p. 499—502) will aus der Familie Bicelluli Am. Serv. (Capsini Burm.) die Gattungen Eucrocoris Westw. und Monalonion Herr.-Sch., weil sie nur eine Zelle in der Flügelmembran haben, ausscheiden und auf dieselben in Verbindung mit zwei neuen Gattungen, die er hier zuerst beschreibt, eine eigene Familie unter dem Namen Unicelluli gründen. Diese vier Gattungen lassen sich schon durch die Beschaffenheit des Schildchens unterscheiden, welches bei Monalonion und Eucrocoris abgeflacht, bei *Pachypeltis* n. g. aufgetrieben, und bei *Helopeltis* n. g. mit einem Stachel versehen ist. Die Gattung Monalonion wird mit einer zweiten Art: *Mon. annulipes* aus Mexiko bereichert. — Die Gattung *Pachypeltis* mit der Art: *Pach. Chinensis* hat das Schildchen querrieffig mit einer Längsfurche; der Rüssel ist kurz, das erste Fühlerglied klein, die Querfurche des Thorax tief, der vordere Lappen ebenfalls mit einer, wenn auch seichterem, Querfurche versehen; Hinterleib kurz, gegen die Mitte verbreitert, Flügeldecken sehr lang. — Die Gattung *Helopeltis* mit der Art: *Hel. Antonii* von Ceylon (pl. 12. fig. 2) weicht von der vorigen durch den senkrechten Dorn des Schildchens, der die Form einer kleinen Säule hat, durch das erste Fühlerglied, welches so lang als Kopf und Thorax zusammen, das noch längere zweite und durch das dritte und vierte, welche kurz sind, ab.

Fieber hat unter dem Titel „Criteria zur generischen Theilung der Phytocoriden (Capsini auct.)“ in der Wien. Entom. Monatschr. II. p. 289—347 den Versuch gemacht, die bisher nur unter wenigen Gattungen vertheilten Arten dieser Familie in mehrere aufzulösen. Durch die Untersuchung einer beträchtlichen Anzahl von Arten (etwa 325) ist derselbe zu einer anderen Ansicht über ihre Classification gelangt, als Kirschbaum, welcher bekanntlich eine Vertheilung des Capsus - Arten in mehrere Gattungen vorsichtiger Weise beanstandete, indem er die Schwankungen, welche einzelne Theile unterworfen waren, für spezifische ansah. Fieber spricht diese Unterschiede nämlich bis auf die geringsten herab als generische Kenn-

zeichen an und gelangt auf diese Weise zu nicht weniger als 94 Gattungen, von denen 60 je nur eine Art enthalten; er bekennt sich mithin wenigstens für diese 60 Gattungen dem Wesen nach zur Amyot'schen Mononymie, in welcher der Begriff der Gattung untergeht. Bei der grossen Anzahl neuer Namen für diese sogenannten Gattungen fehlt es denn auch natürlich nicht an solchen, die bereits vergeben sind, wie *Cremnodes*, *Oncognathus*, *Tylonotus*, *Tragiscus*, *Gnostus* (unter den Coleopteren), *Camptoneura* (unter den Dipteren), solcher nicht zu gedenken, welche bereits angewandten äusserst nahe kommen. — Was die Charakteristik der Gattungen betrifft, so sind ihre Merkmale in einer 27 Seiten umfassenden Tabelle analytisch auseinandergesetzt und jedesmal die Arten, welche ihnen angehören, dabei namhaft gemacht. Am Schlusse folgt noch eine Charakteristik von 43 neuen Arten. Die Namen der neuen Gattungen mögen hier, hauptsächlich um ihre anderweitige Verwendung zu verhindern, in der vom Verf. angenommenen Reihenfolge ihren Platz finden: *Brachystira* (*Miris calcarata* Fall.), *Notostira* (*Miris erratica* Fall.), *Lobostethus* (*Miris virens* Fab.), *Megaloceroea* (*Miris longicornis* Fall.), *Trigonotylus* (*Miris ruficornis* Fall.), *Acetropis* (*Lopus carinatus* Herr.-Sch.), *Leptopterna* (*dolabratus* Fab.), *Teratocoris* (*Caps. antennatus* Boh.), *Cremnodes* vergebener Name! (*Caps. umbratilis* Fab.), *Oncognathus* vergebener Name! (*Caps. binotatus* Fab.), *Pithanus* (*Caps. Merkeli* Herr.-Sch.), *Alloeotomus* (*gothicus* Fall.), *Pachypterna* (*Fieberi*, n. sp.), *Camptobrochis* (*Caps. punctulatus* Fall.), *Conometopus* (*Lop. tunicatus* Fall.), *Megacoelum* (*Caps. infusus* Herr.-Sch.), *Hadrodemus* (*Caps. ferrugatus* Fab.), *Brachycoleus* (*Caps. scriptus* Fab.), *Calocoris* (*Caps. chenopodii* Fall. u. a., *Reicheli* n. sp.), *Miridius* (*Mir. 4-virgatus* Costa), *Closterotomus* (*Caps. bifasciatus* Fab.), *Alloconotus* (*Caps. distinguendus* Herr.-Sch.), *Hallodapus* (*Caps. coryzoides* Herr.-Sch.), *Pycnopterna* (*Caps. striatus* Fab.), *Rhopalotomus* (*Caps. ater* Lin.), *Platytylus* (*pyrrhula* Burm.), *Dioncus* (*neglectus* Fab.), *Camptoneura* vergebener Name! (*virgula* Herr.-Sch.), *Dichrooscytus* (*rufipennis* Fab.), *Liocoris* (*tripustulatus* Fab.), *Charagochilus* (*Gyllenhali* Fall.), *Cyphodema* (*Meyer-Düri* n. sp.), *Tylonotus* vergebener Name! (*rugicollis* Fall.), *Poeciloscytus* (*unifasciatus* Fab., *cognatus* n. sp.), *Hadrodema* (*rubicunda* Fall.), *Orthops* (*Kalmii* Lin., *Forelii*, *pellucidus* n. A.), *Stiphrosomus* (*leucocephalus* Lin., *livida* n. sp.), *Mecomma* (*Caps. ambulans* Fall.), *Cyrtorhinus* (*elegantulus* Meyer), *Haetorhinus* (*Caps. angulatus* Fall.), *Pachylops* (*chloropterus* Kirschb.), *Loxops* (*coccineus* Westw.), *Tichorhinus* (*ericetorum* Fall.), *Xenocoris* (*venustus* n. sp.), *Orthotylus* (*nassatus* Fab.), *Heterocordylus* (*tumidicornis* Kirschb.), *Orthocephalus* (*brevis* Panz.), *Atractotomus* (*magnicornis* Fall.), *Megalodactylus* (*macula-rubra* Muls.), *Anoterops* (*setulosus* Meyer), *Oncotylus* (*decolor* Fall.), *Conostethus* (*roseus* Fall.), *Tinicephalus* (*hortulanus* Meyer), *Tragiscus* ver-

gebener Name! (Fieberi Meyer), *Brachyarthrum* (limitatum Fieb.), *Criocoris* (crassicornis Hahn), *Plagiognathus* (arbustorum Fab.), *Apoecremnus* (ambiguus Fall.), *Psallus* (sanguineus Fab. u. a.), *Sthenarus* (Rotermundi Scholtz), *Agalliastes* (pulicarius Fall.), *Malthacus* (caricis Fall.), *Auchenocrepis* (dorsalis Fieb.), *Camaronotus* (clavatus Fab.), *Gnostus* vergebener Name! (plagiatus Herr.-Sch.), *Hoplomachus* (Thunbergi Fall.), *Pachyxyphus* (lineellus Muls.), *Placochilus* (seladonicus Fall.), *Macrotylus* (luniger Fieb.), *Amblytylus* (albidus Hahn), *Macrocoleus* (solitarius Meyer), *Macrolophus* (nubilus Herr.-Sch.), *Odontoplatys* (bidentulus Herr.-Sch.), *Malacocoris* (chlorizans Blok.), *Systemonotus* (triguttatus Lin.), *Brachyceroea* (aliena Herr.-Sch.) und *Dicyphus* (collaris Fall.). — Eine die Abhandlung des Verf. begleitende Tafel enthält besonders Profil-Ansichten des Kopfes von einer Reihe von Arten, ausserdem Darstellungen von Fühlern, Prothoraxformen u. s. w.

Neue Arten aus Madeira, von Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 124) diagnosticirt, sind: *Phytocoris*? *Whitei* und *Capsus*? *obesulus*.

Membranacei. Neue Arten sind: *Tingis indigena* Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 124) von Madeira, *Taphrostethus Staudingeri* und *Dictyonota marmorea* v. Baerensprung aus Andalusien, *Dictyonota albipennis* desselben von Piemont (Berl. Ent. Zeitschr. II. p. 205 ff.) und *Crimia rugosa* Signoret (Archiv. entom. II. p. 309) von Old-Calabar.

Mayr, „Beitrag zur geographischen Verbreitung der Tingideen“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 567 ff.) zählte 46 Oesterreichische Tingiditen nach der Fieber'schen Nomenklatur mit Angabe ihrer Fundorte auf.

Reduvini. Eine neue Gattung *Microstemma* wurde von Signoret (Archiv. entom. II. p. 309 ff.) nebst vielen neuen Arten aus Guinea charakterisirt. Sie steht zwischen Physorhynchus und Ectrichodia, unterscheidet sich von beiden durch die Anzahl der Fühlerglieder, welche fünf beträgt, ferner auch besonders durch den Kopf, welcher so lang wie der Thorax, kegelförmig, vorn stumpf zugespitzt, hinten zu einem engen Halse zusammengeschnürt ist; Augen sehr klein, Ocellen ebenso und nahe an der Einschnürung gelegen. Art: *Microst. atrocyanus* (pl. 11. fig. 9), 15 mill. lang. — Die neuen Arten, von denen einige Fairmaire beschrieben hat, sind: *Pirates maculicrus*, *basicollis* und ? *angusticollis*, *Tetroxia Beauvoisii*, *Acanthaspis geniculatus*, *flaveolus* (pl. 9. fig. 9) und *sulcipes*, *Physorhynchus distinctus*, *Sycanus lividicollis*, *Helonotus 4-nodosus*, *Ploegaster*? *nodosus*, *Phonoctonus picturatus*, *Harpactor marginatus*, *transversus*, *varipes*, *albopilosus*, *segmentarius*, *cinctipes*, *angustatus*, *flavus*, *albofasciatus*, *nodulipes* (pl. 11. fig. 7) und *nigripennis* (pl. 9. fig. 8),

Exagoras? Perrisii (pl. 11. fig. 8), *marginatus*, *nigripes*, *lineaticeps*, *Petalochirus Murrayi* und *Stenopoda gracilipes* vom Gabon und von Old-Calabar.

Signoret, „Description d'un nouveau genre de la tribu des Longicoxes Am. Serv., groupe des Emésides“ (Annales soc. entom. VI. p. 251 ff. pl. 6) machte eine neue Gattung *Stenolemus* von sehr ausgezeichneter Körperform bekannt. Der Prothorax ist sehr in die Länge gezogen und besteht aus drei deutlich abgeschnürten Theilen, einem hinteren, breiten, trapezoidalen und nach hinten jederseits zahnartig erweiterten, einem mittleren ganz dünnen, griffelförmigen und einem vorderen, wieder dreieckig erweiterten, in welchem der Kopf sitzt. Schildchen mit langem, senkrechten Dorn in der Mitte und mit einem langen, nach oben und vornüber gekrümmten Fortsatz an der Spitze. Hinterleib mit ausgerandeten und an ihrer Zusammenfügung eckig ausgezogenen Segmenten. Die beiden ersten Fühlerglieder langgestreckt, haarig, etwas verdickt. Vorderbeine kurz, die beiden hinteren Paare, besonders das letzte ausserordentlich lang; Vordersehenkel verdickt und unterhalb stachlig. Art: *Sten. spiniventris* aus Mexiko.

Pirates niger Wollaston (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. I. p. 123) n. A. aus Madeira, *Prostemma carduelis* Dohrn (Entom. Zeitung XIX. p. 229. Taf. 1. fig. 8) n. A. aus Ceylon.

Riparii. L. Dufour, „Recherches anatomiques et considérations entomologiques sur les Hémiptères du genre Leptopus“ (Annales des scienc. nat. 4. sér. IX. Zoologie, p. 343—362. pl. 22) gab eine Beschreibung und bildliche Darstellung der anatomischen Verhältnisse der Gattung *Leptopus*, nachdem er sowohl die äusserlichen Charaktere wie die drei ihm bekannten Arten von Neuem erörtert. Die früher von ihm als *L. littoralis* Latr. aufgeführte Art hat jetzt den älteren Namen *L. boopis* (*Cimex boopis* Fourcr.) erhalten; auf die seitdem von Fieber beschriebene Art, *L. Preyssleri* nimmt der Verf. keine Rücksicht, so dass ihm ihre Existenz unbekannt zu sein scheint. — Vom Nervensystem hat der Verf. nur die Verzweigungen der Nerven an die einzelnen Organe, aber nicht die Ganglienketten auffinden können; auch sind ihm von den Respirationsorganen nur die Hinterleibsstigmen deutlich geworden, während er die des Thorax nicht hat entdecken können; die Tracheen sind überall von tubulöser Form. Die Speicheldrüsen stellen zwei einfache Schläuche mit dünnerem Ausführungsgange dar, die bis zum Ende des Oesophagus reichen; dieser endigt in eine kleine, kropfartige Auftreibung, während der langgestreckte Chylus-Magen in seinem vorderen Theile drei sehr grosse zeigt, die durch Einschnürungen getrennt sind; sein hinterstes Ende vor der Mündung der beiden Vasa Malpighii, welche zwei Schlingen darstellen und mit vier Oeffnungen den Darm durchbohren, ist ver-

dünnt, darmartig, aber kurz. Der sehr kurze hinter dem Magen folgende Darm ist an der Basis seitlich stark sackartig erweitert. Die Hoden sind dreitheilig, der Ausführungsgang sowohl bei seinem Ursprunge als nahe am Ende blasenartig aufgetrieben; Nebenorgane fehlen. Die Ovarien haben fünf Eiröhren, vereinigen sich mit sehr kurzen Ausführungsgängen zu einem ballonförmig aufgetriebenen Ovidukt, an dessen unterem Ende eine zusammengesetzte Bursa copulatrix mündet. — Die einzelnen Organe zeigen nach den Arten leichte Formverschiedenheiten, weshalb sie öfters doppelt dargestellt sind. Auch giebt der Verf. eine genaue Darstellung des Rüssels, welcher sich bei allen drei Arten dadurch auszeichnet, dass sein zweites Glied jederseits mit zwei rechtwinklig abstehenden, langen Dornen bewaffnet ist.

Als neue Arten sind *Salda sericans* und *oblonga* Stål (Entomol. Zeitung XIX. p. 191) von Irkutsk zu erwähnen.

Galgulini. *Mononyx rotundicollis* Signoret n. A. aus Guinea (Archiv. entom. II. p. 329).

Stridulantia. Hagen (Entom. Zeitung XIX. p. 135 ff.) lieferte Zusätze zu seiner Monographie der Singcicaden Europa's. Dieselben enthalten Nachrichten über die in Linné's Sammlung zu London befindlichen Typen der *Cicada haematodes*; auch theilt der Verf. die Beschreibungen der in Pallas' Manuskript zu seinen *Icones Insectorum* enthaltenen Cicaden, sechs an Zahl, mit.

Fulgorellae. Signoret (Annales soc. entom. VI. p. 497. pl. 12. fig. 2) stellte als neue Art von Cayenne *Encophora Dufourii* auf, die mit *Enc. variegata* Spinola nahe verwandt sein soll. Wodurch sich die Art jedoch von *E. haemoptera* Perty, mit der sie offenbar identisch ist, unterscheidet, giebt der Verf. nicht an.

Fernere neue Arten sind: *Flatoides Guerinii* Signoret (Archiv. entom. II. p. 334. pl. 11. fig. 11) von Old-Calabar und *Delphax fuscovittata* Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 191) von Irkutsk.

Membracina. *Oxyrrhachis fastidiosus*, *Centrotus bos*, *flagellifer* (pl. 11. fig. 14), *lama*, *varipennis*, *phantasma* (pl. 11. fig. 13), *vicinus*, *flavus* und *variegatus* Signoret (Archiv. entom. II. p. 335 ff.) n. A. vom Gabon und aus Old-Calabar.

Cicadellina. Kirschbaum (Jahrbücher des Ver. f. Naturk. im Herzogth. Nassau XIII. p. 355 ff.) gab eine analytische Tabelle der auf Kosten der Gattung *Jassus* Germ. zu bildenden Gattungen, von denen sieben bereits von Germar selbst, Burmeister und Zetterstedt abgezweigt worden sind, drei dagegen von Kirschbaum zuerst aufgestellt werden. Dieselben sind: *Discocephalus* nov. gen., von *Selenocephalus* Germ. durch langen Scheitel und den Mangel einer Rinne am Vorderrande desselben unterschieden (Typus: *Disc. viridis* n. A.,

vorläufig nicht beschrieben), *Anoscopus* nov. gen. (Typus *A. serratulae* Fab.) und *Amblycephalus* nov. gen. (Typus *A. agrestis* Fall.).

„Die *Athysanus*-Arten der Gegend von Wiesbaden, von C. L. Kirschbaum. Der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zur Feier ihres 50jährigen Bestehens vom Vereine für Naturkunde im Herzogthum Nassau.“ (Wiesbaden 1858. 4. 14 pag.). — Verf. bespricht zuerst die Gränzen der Gattung *Athysanus*, welche nach ihm gegen *Deltocephalus* und *Jassus* nicht ganz scharf sind und schliesst die mit *A. histrionicus* Fabr. verwandten Arten, welche an *Acocephalus* erinnern, davon aus. Sodann giebt er in einer analytischen Tabelle eine Charakteristik der 18 bei Wiesbaden vorkommenden Arten, von welchen 11 als neu aufgestellt werden; letztere sind: *Athysanus diminutus*, *obsoletus*, *marginatus*, *distinguendus*, *variegatus*, *brevipennis*, *incisus*, *obscurellus*, *sulphureus*, *thiogaster* und *anomalus*.

Von Signoret (Archiv. entom. II. p. 330 ff.) wurden *Monecphora callosa*, *Ptyelus Bigotii*, *rotundatus*, *Clastoptera Murrayi*, *Epiclines Laboulbenei*, *Coelidia Aubei* (pl. 11. fig. 12), *Gypona Jarveti* und *Selenocephalus varius* als n. A. aus Guinea und Old-Calabar beschrieben.

Von Stål (Entom. Zeitung XIX. p. 193 ff.): *Deltocephalus area-tus*, *Thamnotettix notaticeps*, *fascifrons*, *sordidipennis*, *lineatifrons*, *Typhlocyba commissuralis* und *carneola* n. A. von Irkutsk und Sitkha.

Aphidina. Leuckart, Ueber den Generationswechsel der Aphiden (Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten). Siehe oben unter Insekten, p. I ff.

Walker (Proceed. entom. soc. IV. p. 95) „Notes on *Aphis quercus*“, gab eine von Ingall nach lebenden Exemplaren entworfene Beschreibung des Männchens, der geflügelten und ungeflügelten Weibchen von *Aphis quercus*.

Coccina. J. Lubbock, „On the digestive and nervous systems of *Coccus hesperidum*“ (Proceed. royal soc. of London, 18. Nov. 1858. 7 pag.). Den Darmkanal von *Coccus hesperidum* findet der Verf. aus denselben Theilen wie Leydig bestehend, nur dass er sie in ganz verschiedener Reihenfolge beobachtet hat und ihnen daher eine ganz abweichende Bedeutung beilegt. Den eigenthümlichen Schlauch Leydig's, in welchem der eine der beiden Blinddärme aufgerollt liegt, sieht er für den Magen, den Magen Leydig's für das Rectum an; das verengte Ende des letzteren hat Leydig als Oesophagus beschrieben. Am oberen Ende des Magens münden die beiden Blinddärme und ein birnförmiges Coecum; die Vasa Malpighi sind nach des Verf. Zeichnung bedeutend dicker als sie Leydig angiebt. — Vom Nervensysteme erörtert der Verf. hauptsächlich die Verschiedenheit der Verästelung des vom hinteren Ende des Ganglion sub-

oesophageum ausgehenden unpaaren Nervenstammes, welche bei verschiedenen Individuen ziemlich beträchtlich ist.

Leuckart, Parthenogenesis bei den Cocciden- und Chermes-Arten (a. a. O. p. 36 ff.). Siehe oben, unter Insekten!

Guérin (Bullet. soc. entom. p. LXVII) gab eine Notiz über *Coccus ceriferus* Fabr.; derselbe wird von vier Parasiten, nämlich von 3 Chalcidiern und der *Coccinella monacha* Müll. verfolgt.

de Sturler (Tijdschrift voor Entomol. II. p. 29 ff.) machte Mittheilungen über die Cochenille-Zucht auf Java.

Parasita.

Phlopteridae. Kolenati (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe d. Akad. d. Wissensch. zu Wien XXIX. p. 247 ff.) beschrieb als neue Ostindische Arten: *Docophorus macrotrichus*, auf *Chrysophlegma flavinucha* Gould gefunden und *Nirmus sculptus* von *Dipla-terus naevius* Boie. Beide sind auf einer beifolgenden Tafel abgebildet.

2. Myriapoden.

Lucas hat (Archives entomol. II. p. 437 ff. pl. 13) einige am Gabon in Guinea von Deyrolle gesammelte Myriapoden beschrieben, von denen vier der Gattung *Polydesmus* Latr., eine der merkwürdigen Gattung *Heterostoma* Newp. angehören. Zwei Arten der ersten Gattung sind auf pl. 13 zugleich abgebildet.

Gervais hat in de Castelnau's „Animaux nouveaux ou rares, recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, Tome III. Myriapodes et Scorpions“ (Paris 1859. gr. 4. 43 pag. c. tab. 6 lith.) nicht, wie es für die übrigen Thierklassen geschehen ist, eine Aufzählung und Beschreibung der auf der Expedition selbst gesammelten Arten, sondern anstatt dessen eine systematisch geordnete Uebersicht der aus Süd-Amerika bis jetzt bekannt gewordenen Myriapoden geliefert. Neue Arten sind vom Verf. selbst nicht darin beschrieben, wohl aber eine Anzahl von de Saussure in Mexiko aufgefundener und vor Kurzem in der *Linnaea entomol.* XIII publicirter Arten (die Angabe von Gervais, sie seien in der *Revue et Magas. de Zoo-*

logie 1858 bekannt gemacht, ist für den grössten Theil irrig) nach dessen Charakteristiken aufgenommen, so wie auch von mehreren schon in der Hist. nat. des Ins. Aptères vom Verf. selbst bekannt gemachten Arten eine neue Charakteristik und Abbildung gegeben. — Die vorzeitige Aufnahme der vorliegenden Arbeit in den diesjährigen Bericht mag ihre Entschuldigung in der besseren Uebersicht, welche ein zusammenhängendes Referat über sämtliche in dem de Castelnau'schen Werke bekannt gemachten Articulaten gewährt, finden.

Unter Ausschliessung der de Saussure'schen Arten aus Mexiko, über welche bei ihrem Erscheinen zu berichten ist, geben wir hier eine Aufzählung der von Gervais im vorliegenden Werke von Neuem charakterisirten und nebst ihren charakteristischen Details abgebildeten Arten. Es sind: *Polydesmus pustulosus*, *dealbatus*, *polygonatus*, *clathratus*, *dasyopus*, *Julus vermiformis*, *bipulvillatus*, *Haitensis*, *trimarginatus*, *palmiger*, *Newportii*, *striolatus*, *roseus*, *Scolopendra insignis*, *Sagraea* und *Brandtiana*; nur beschrieben sind ausserdem: *Scolopocryptops aurantiaca* und *viridis*.

C. Heller hat in seinen „Beiträgen zur Oesterreichischen Grotten-Fauna“ (Sitzungsberichte der math. - naturw. Classe der Akad. d. Wiss. zu Wien XXVI. p. 313 ff.) zwei in den unterirdischen Höhlen Krains vorkommende Chilognathen-Formen bekannt gemacht, von denen die eine, den Glomeriden angehörige sich durch rudimentäre Augen auszeichnet, während die andere, mit *Polydesmus* sehr nahe verwandte, derselben ganz entbehrt.

Chilognatha. Die von Heller (a. a. O. p. 315. fig. 1—6) aufgestellte neue Gattung *Trachysphaera* unterscheidet sich von *Glomeris* durch den aus elf Ringen zusammengesetzten länglich eiförmigen Körper, die mit kleinen Höckern besetzte Oberfläche dieser Ringe und durch vier in einer Längsreihe zur Seite des Kopfes hintereinander liegende rudimentäre Augen. An den Fühlern ist das 1., 2., 4. und 5. Glied kurz, fast gleich gross, das dritte so lang als die beiden ersten zusammen, das sechste bei weitem das grösste, keulenförmig verdickt, an seiner Spitze noch ein kleines Endglied beherbergend. Der Scheitelrand des Kopfes ist in der Mitte tief eingeschnitten und in diesem Einschnitte mit einem dünnen Griffelfortsatze versehen. — Die nur 1,2 mill. lange Art *Trach. Schmidtii* ist von graulich weisser Farbe und stammt aus der Pasica- und Siavka-Grotte in Krain. — Die zweite neue Gattung *Brachydesmus* (ebenda p. 318.

fig. 7—10) hat ganz das Ansehn von *Polydesmus*, und unterscheidet sich von dieser Gattung nur durch den aus neunzehn Segmenten bestehenden Körper, wodurch zugleich die Zahl der Fusspaare um zwei verringert ist; ausserdem fehlen die Augen. Von den sieben Fühlergliedern ist das dritte am meisten verlängert, die drei folgenden etwa dem zweiten an Länge gleich, aber allmählig dicker werdend, das Endglied kurz, alle mit feinen Borsten besetzt. Art: *Brach. subterraneus*, 11 mill. lang, in den Mährischen und Krainer Grotten einheimisch.

Von Lucas (Archiv. entom. II. p. 437 ff. pl. 13) wurden *Polydesmus Thomsonii*, *erythropus*, *Aubryi* und *Gabonicus* als n. A. von Malaguette und vom Gabon beschrieben und abgebildet.

Derselbe (Bullet. soc. entom. p. CLXXI) beschrieb *Julus ferrugineus* als n. A. aus Martinique, nach lebenden Exemplaren, die nach Paris gesandt wurden.

Chilopoda. H. de Saussure, Diagnoses de quelques Myriapodes nouveaux de l'ordre des Chilopodes (Revue et Magas. de Zoologie 1858. p. 545 ff.). Der Verf. macht folgende neue Amerikanische Arten durch Diagnosen bekannt: *Scolopendra Azteca*, *Tolteca* und *Otomita* von Vera-Cruz und Mexiko, mit 19 bis 25 Fühlergliedern, *Cubensis* und *Chichimeca*, letztere aus Mexiko, mit 16 bis 18 Fühlergliedern, *Scolopendrides Mexicana* und *Geophilus Mexicanus*.

Heterostoma Newportii Lucas (Archiv. entom. II. p. 444) ist eine neue Art vom Gabon.

3. Crustaceen.

v. Bezold (Verhandl. d. mediz.-physik. Gesellsch. in Würzburg VII. p. 251 ff.) hat Untersuchungen über die Vertheilung von Wasser, organischer Substanz und Salzen im Thierreiche angestellt und von Articulaten hierauf *Astacus fluviatilis* und *Oniscus murarius* untersucht. Ersterer enthält auf 1000 Theile Substanz 741 Theile Wasser, 259 feste Theile, 168 organische, 91 unorganische Substanz; letzterer 681 Wasser, 319 feste Theile, 212 organische und 107 unorganische Substanz. Auf 100 Theile trockener Substanz kommen bei ersterer Art 65 Th. organischer und 35 Th. unorganischer Substanz, bei letzterer 66 und 34; das Verhältniss der unorganischen zur organischen Substanz ist also bei beiden gleich 1 zu 2.

Gegenbaur, „Zur Kenntniss der Crystallstäbchen im Krustenthier-Auge“ (Müller's Archiv f. Anat. u. Physiol. 1858. p. 82 ff. Taf. 4) fand bei einem Amphipoden aus der Abtheilung der Hyperiden, der sich durch gänzlichen Pigmentmangel der sonst sehr entwickelten Augen auszeichnete und daher zur Untersuchung der Struktur des Sehorganes sehr geeignet war, die vorn kolbenartig angeschwollenen Crystallkegel sich mit ihrem hinteren Ende in immer dünner werdende Fäden fortsetzen, welche auf geradem Wege zum Kopfganglion und bis in dasselbe hinein zu verfolgen waren. Dieses Verhalten der vorn stark lichtbrechenden Crystallkegel, welche an die Cornea anstiessen, ohne jedoch irgendwie mit ihr verbunden zu sein, liefert dem Verf. einen strikten Beweis für die Richtigkeit der Leydig'schen Ansicht über die Bedeutung der Elemente des Arthropoden-Auges.

Ueber parasitische Schläuche auf Crustaceen und zwar an den Kiemen von Gammarus pulex und Asellus aquaticus machte Schenk (Verhandl. d. physik.-mediz. Gesellsch. in Würzburg VIII. p. 252) Mittheilungen; es scheinen diese Schläuche ähnlicher Natur zu sein, wie die von Lieberkühn auf Insektenlarven beobachteten (vergl. Jahresbericht 1856. p. 20).

Leydig, „Ueber Parasiten niederer Thiere“ (Virchow's Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. XIII. p. 280 f.) fand an verschiedenen Exemplaren von Lynceus sphaericus und Polyphemus oculus alle Bluträume von dichten Massen psorospermienähnlicher Gebilde, wie er sie früher schon in der Leibeshöhle von Coccus und in den Muskeln von Epeira beobachtet hatte, angefüllt. (Auch der von Lebert in erkrankten Seidenraupen nachgewiesene „einzellige Pilz“ ist nach Leydig auf derartige Psorospermien zu beziehen). — Von Lynceus sphaericus beobachtete der Verf. zugleich rosenroth gefärbte Individuen, deren Färbung von ihrem Blute, in welchem sich zahllose, stark wimmelnde feine Punkte, die sich wie Monaden bewegten, vorfanden, herührte.

H. de Saussure, Mémoire sur divers Crustacés nou-

veaux des Antilles et du Mexique (Mémoires de la soc. de physique de Genève XIV, 2. p. 417—496. pl. 1—6). Der Verf. giebt in dieser Abhandlung Beschreibungen und Abbildungen einer grösseren Anzahl von ihm selbst auf den Antillen und in Mexiko gesammelter und beobachteter Crustaceen aus den Ordnungen der Decapoden, Amphipoden und Isopoden, denen sich am Schlusse noch eine Cypris anreihet. Bereits bekannte Arten hat der Verf. nur aufgeführt und beschrieben, wenn die früheren Charakteristiken ungenügend waren; die neuen Arten sind sämmtlich auf den beifolgenden Tafeln abgebildet.

Der schon im vorigen Jahresberichte p. 255 erwähnte „*Prodromus descriptionis animalium evertibratorum, quae in expeditione ad Oceanum Pacificum septemtrionalem, a republica federata missa, observavit et descripsit W. Stimpson,*“ welcher auch die Beschreibung einer grossen Anzahl neuer Crustaceen enthält, ist in den *Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia* 1858. p. 93—110. p. 159—163 und p. 225—252 mit dem 5. bis 7. Theile fortgesetzt worden und umfasst die verschiedenen Gruppen der Brachyuren und Anomuren. Die in denselben errichteten neuen Gattungen sind nebst den neuen Arten an ihrem Orte einzeln aufgeführt worden.

In dem entomologischen Theile der de Castelnau'schen „*Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Pará*“ (Paris 1857. gr. 4., Zoologie Tome III) ist die Classe der Crustaceen zusammen mit den Insekten von Lucas bearbeitet. Der carcinologische Theil umfasst 13 Seiten Text nebst zwei Tafeln und besteht nur in der systematischen Aufzählung einer grösseren Anzahl von Brachyuren, denen sich wenige Anomuren und Macrouren, so wie zuletzt ein Amphipode anschliesst. Eine Reihe von Milne Edwards in den *Annales des scienc. natur. und den Archives du mus. d'hist. nat.* schon früher bekannt gemachter Arten, worunter besonders mehrere Süsswasser-Krabben, werden hier noch einmal sorgfältig von Lucas beschrieben und abgebildet; neue Arten enthält die Arbeit gar nicht.

Die beschriebenen und abgebildeten Arten mögen hier namentlich

aufgezählt werden; es sind: *Microphrys Weddellii* M. Edw., *Boscia macropa* M. Edw., *Sylviocarcinus Devillei* M. Edw., *Dilocarcinus emarginatus*, *pictus* und *Castelnaui* M. Edw., *Trichodactylus dentatus* M. Edw., *Bellia picta* M. Edw. und von Amphipoden: *Lysianassa Magellanica* M. Edw.

Reinhardt, „Fortegnelse over Groenlands Krebsdyr“ (im Naturhistoriske Bidrag til en Beskrivelse af Groenland, Kjöbenhavn 1857. p. 28—39) gab eine systematische Aufzählung von 138 in Grönland einheimischen Crustaceen: 3 Brachyuren, 1 Anomure, 29 Macrouren (und Cumaceen), 51 Amphipoden (und Laemodipoden), 15 Isopoden, 5 Phyllopoden, 6 Copepoden, 14 Siphonostomen (und Lernaeen), 5 Cirrhipedier und 8 Pycnogoniden; es sind nur die Namen der Arten mit einem oder zwei Citaten angeführt. — Einige ebendaher stammende Isopoden, Amphipoden und Entomostraceen werden (ebenda p. 72 f.) auch von Schiödde besprochen.

M. Sars, „Oversigt over de i den norsk-artiske Region forekommende Krebsdyr“ (Videnskabselskabets Forhandling for 1858, im Separatdruck 43 pag. in 8.) verzeichnete die auf einer Reise nach Nordland und Finmarken von ihm gesammelten und beobachteten Crustaceen, 89 Arten, von denen 28 auf die Decapoden, 34 auf die Amphipoden, 11 auf die Isopoden, 2 auf die Entomostraceen, 7 auf die Cirrhipedier und 7 auf die Pycnogoniden kommen. Die darunter befindlichen 11 neuen Arten, welche den Cumaceen, Amphipoden, Isopoden und Cirrhipediern angehören, werden nebst einigen bereits bekannten sehr eingehend beschrieben, die übrigen mit Angaben über Fundorte, Lebensweise u. s. w., Bemerkungen über geographische Verbreitung begleitet. Ein am Schlusse angestellter Vergleich der arktischen Crustaceen-Fauna mit anderen ergiebt, dass von den 89 oben angeführten Arten 22 eine weitere Verbreitung, theils bis in die boreale Region, theils bis zum Mittelländischen Meere haben, so dass also 67 Arten als ausschliesslich arktische übrig bleiben; von diesen kommen 45 Arten, also zwei Dritttheile der Gesamtzahl zugleich an der Küste Grönlands vor.

Kinahan, „Natural history notes in Devon and Corn-

wall“ (Nat. hist. review V, Proceed. of societ. p. 266 ff.) gab ein Verzeichniss der an den genannten Lokalitäten vorkommenden Crustaceen, circa 50 Arten, die den Decapoden, Amphipoden und Isopoden angehören.

Ueber die Crustaceen-Fauna Ungarn's hat Cornel Chyzer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 505—518) Mittheilungen gemacht, Bezug nehmend auf eine schon im Jahre 1857 von ihm selbst und Al. Tóth im „Naturfreund Ungarn's“ unter dem Titel: „Die Crustaceen der Pest-Ofener Gegend“ veröffentlichten Abhandlung. Die von ihm gegebene Uebersicht der bis jetzt in Ungarn aufgefundenen Crustaceen weist 1 Decapoden, 3 Amphipoden, 8 Isopoden, 13 Ostracoden, 6 Phyllopoden, 10 Cladoceren, 3 Copepoden und 1 Lernaede nach. Nähere Mittheilungen, theils kritischer Natur in Betreff der Synonymie, theils über Vorkommen und Lebensweise werden besonders über mehrere Ostracoden und Phyllopoden gemacht, von ersteren auch eine neue Art beschrieben.

Forbes beobachtete einige Zeit vor einem heftigen Erdbeben in der Payta-Bay eine grosse Anzahl von Krabben, welche zehn Tage nach erfolgtem Erdbeben an das Ufer geworfen waren und dasselbe längs der ganzen Bay zu 3 bis 4 Fuss Breite und etwa 3 Fuss Höhe bedeckten. Zu derselben Zeit veränderte das Wasser in der Bay seine tief blaue Farbe in eine schwärzlich grüne. (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I.)

In den „Explanations and sailing directions to accompany the Wind and Current Charts, published by authority of Isaac Toucey, by M. T. Maury“ (Vol. I. 8. edit., Washington 1858. 4.) sind auf pl. 20—37 zahlreiche Abbildungen von (meist mikroskopischen) marinen Crustaceen nach Zeichnungen einer Mrs. Toynee (der Frau des Capitains der Gloriana) gegeben worden. Die meisten der abgebildeten Formen gehören den Entomostraceen (Copepoden), einige jedoch auch den Malacostraceen (Decapoden, Amphipoden) an; wenn die Zeichnungen wissenschaftlichen Anforderungen gleich nicht genügen können, bekunden sie doch eine für einen Uneingeweihten ungewöhnliche Auf-

fassungsgabe, indem sie die Thiere in ihren allgemeineren Formenverhältnissen sehr charakteristisch wiedergeben. Dana, dem die Zeichnungen zur Begutachtung zugesandt wurden, hat eine Anzahl derselben wenigstens der Gattung nach bestimmt; seine Mittheilungen darüber sind im Texte, p. 222 f. abgedruckt.

Crustacea fossilia.

Bell hat in den Abhandlungen der Palaeontographical society of London eine Monographie der fossilen Crustacea malacostraca begonnen, welche dem Ref. nur aus einer Anzeige in der Zeitschrift f. d. gesamt. Naturwissensch. XII. p. 270 bekannt geworden ist.

Nach den hier gegebenen Notizen werden in dieser Arbeit die Crustaceen des London-Thones abgehandelt und zugleich auf elf Tafeln abgebildet; ausser schon bekannten Formen sind auch zahlreiche neue darin enthalten, und unter diesen auch mehrere neue Gattungen aufgestellt, nämlich: a) unter den Brachyuren: *Mithracia* n. g. (Art: *M. libinioides*), *Xanthilites* n. g. (Art: *X. Bowerbanki*), *Plagiolophus* n. g. (Art: *Pl. Wetherelli*), *Portunites* n. g. (Art: *P. incerta*), *Oedisoma* n. g. (Art: *Oed. ambiguum*), *Campylostoma* n. g. (Art: *C. matutiforme*), *Cyclocorystes* n. g. (Art: *C. pulchellus*). — b) unter den Anomuren: *Goniochile* n. g. (Art: *G. angulata*). — c) unter den Macrouren; *Thenops* n. g. (Art: *Th. scyllariformis*), *Scyllaridia* n. g. (Art: *Sc. Koenigii*), *Trachysoma* n. g. (Art: *Tr. scabrum*).

Reuss, „Ueber kurzschwänzige Krabbe im Jurakalke Mährens“ (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien, Bd. 31. p. 5 ff.) charakterisirte aus Prioritäts-Rücksichten einige neue Gattungen und Arten vorläufig unter dem Namen *Prosopon verrucosum*, *Pithonoton rostratum*, *angustum*, *Goniodromites bidentatus*, *polyodon*, *complanatus* und *Oxythyreus gibbus*. Diese Formen bilden die Gruppe der Prosoponiden, welche der Verf. für zunächst verwandt mit den Dromiaceen hält. — Eine mit zahlreichen Abbildungen ausgestattete ausführliche Abhandlung über diese Formen ist gegenwärtig im 17. Bande der Denkschriften der Wiener Akademie (1859) bereits erschienen; ein Resumé derselben unter dem Titel: „Zur Kenntniss fossiler Krabben“ ist zugleich im 27. Bande der Sitzungsberichte, p. 161 ff. gegeben worden.

Picard (Zeitschrift f. d. gesamt. Naturwiss. XI. p. 435) beschrieb *Sphaeroma triasina* n. A. aus dem Keuper bei Schlotheim; Abbildung auf Taf. 9. fig. 11.

H. v. Meyer (Palaeontographica V, 5. p. 111 ff. Taf. 23) gab eine Beschreibung und Abbildung von *Palaeoniscus obtusus* n. A. aus der Braunkohle von Sieblos.

J. Chapman, „New Trilobites from the lower Silurian rocks of Canada“ (Canadian Journal for May 1858) und „On some new Trilobites from Canadian rocks“ (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II. p. 9—16) gab Beschreibungen und Abbildungen im Holzschnitte von zwei neuen Arten: *Asaphus Canadensis* und *Halli* aus dem Silurischen Gesteine von Ober-Canada.

Giebel („Die silurische Fauna des Unterharzes,“ Zeitschrift f. d. gesamt. Naturwiss. XI. p. 4 ff.) beschrieb *Phacops angusticeps*, *Acidaspis Hercyniae* und *Bronteus Bischofi* als n. A. aus dem Harz.

Baily (Nat. hist. review V, Proceed. of societ. p. 168) „On a Crustacean from the Coal-measures, with some remarks on the genus *Limulus*“ beschrieb *Steropis arcuatus* als neue Art von Bilboa Collicry, mit *Limulus trilobitoides* Buckl. nahe verwandt. Diese und mehrere andere als *Limulus* beschriebene Arten müssen, dem Verf. zufolge, eine hiervon verschiedene Gattung, die er *Steropis* nennt, bilden, indem sie mit den Trilobiten nähere Beziehungen haben als mit *Limulus*.

Jon es setzte seine „Notes on the palaeozoic bivalved Entomostraca“ mit einem vierten Theile (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 241—257) fort, in welchem er eine Anzahl Nord-Amerikanischer Arten beschreibt und auf pl. IX u. X abbildet. Es sind: *Beyrichia rugulifera*, *sigillata*, *clathrata* und *plagosa* von Beechey-Island, *Beyrichia Loganii* (mit zwei Varietäten: *B. reniformis* und *leperditoides*), *Leperditia Canadensis* mit var. *labrosa*, *Leperditia Anna*, *Ottawa*, *gracilis*, *Cytheropsis concinna*, *siliqua* und *rugosa* aus Canada, *Leperditia Pennsylvanica*, *ovata*, *Beyrichia Pennsylvanica* aus den Vereinigten Staaten. Auf *Leperd. Ottawa* und *gracilis* errichtet der Verf. eine eigene Untergattung *Isochilina*, weil die Ränder der Schalen einander genau decken, ohne wie bei *Leperditia* überzugreifen; die grösste Convexität der Schalen liegt in der Mitte oder nach vorn, der Augenhöcker ist vorhanden, der Muskelfleck auswärts nicht deutlich. — Drei in Nord-Amerika aufgefundene Arten, *Leperditia alta* und *gibbera*, *Beyrichia Maccoyiana* hält der Verf. mit den aus den Arktischen Gegenden Europa's und aus Skandinavien stammenden für identisch.

J. W. Kirkby, On Permian Entomostraca from the Fossiliferous Limestone of Durham (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. II.

p. 317—330 und p. 432—439. pl. X u. XI) gab Beschreibungen und Abbildungen von 12 Bairdia-Arten, von denen drei (*B. plebeja*, *Kingii* und *mucronata*) schon durch Reuss aus dem Zechstein bekannt geworden, die übrigen neu sind; dieselben sind *Bairdia ventricosa*, *Reussiana*, *reniformis*, *Schaurothiana*, *Berniciensis*, *Ionesiana* (*gracilis* M'Coy), *truncata* und *rhomboidea*; ausserdem ist eine unbenannte und *Leperditia?* Permiana Jones von Neuem beschrieben und abgebildet.

„On a new fossile Cirripede“ by J. Mac Adam (*Annals and magaz. of nat. hist.* 3. ser. I. p. 321 ff.). Ein im oberen Grünsand aufgefundener Rankenfüsser ist von W. Thomson als neu erkannt, im Holzschnitte abgebildet und unter dem Namen *Loricula Mac Adami* beschrieben worden.

Decapoda.

Ueber die Gewebe des Flusskrebses hat E. Häckel sehr eingehende Untersuchungen angestellt und dieselben in einer grösseren Abhandlung im Archiv f. Anatom. und Physiol. 1857. p. 469—566. Taf. 18 u. 19 mitgetheilt. Die Arbeit zerfällt in zwei Theile, deren erster über die einzelnen Gewebe, der zweite dagegen über die einzelnen Organsysteme handelt; im ersten wird das Nerven- und Muskelgewebe, das Bindegewebe (gewöhnliches und gallerartiges Bindegewebe, Zellgewebe und Fettgewebe), das Blutgewebe und Chitinogen-Gewebe (äussere Hautbedeckung, innere Darmbedeckung und Gewebe der Drüsen) abgehandelt, im zweiten auf das Nerven-, Muskel-, Haut- und Eingeweidesystem (Verdauungs-, Respirations-, Harn- und Generationsorgane) so wie endlich auf das Gefässsystem eingegangen. Da die Arbeit nicht für einen Auszug geeignet ist, müssen wir auf dieselbe einfach hinweisen, mit der Bemerkung, dass sie wegen der Reichhaltigkeit an histologischen Details für die Kenntniss der Arthropoden-Gewebe von besonderer Wichtigkeit ist.

Campbell de Morgan, „On the structure and functions of the hairs of the Crustacea“ (*Philosoph. Transact. of the Royal soc. of London*, Vol. 148. p. 895—902. pl. 71) hat Untersuchungen über die Beziehung der von der Körperoberfläche der Crustaceen entspringenden Haare zu

den verschiedenen Hautstraten angestellt, deren Resultat im Auszuge auch in den *Annals and magaz. of nat. hist.* 3. ser. II. p. 59—61 mitgetheilt worden sind. Durch Untersuchung der Haare an dem Klauengliede von *Homarus* und *Palaemon*, ferner auch an dem *Processus flabelliformis* des letzteren ist der Verf. zu dem Resultate gekommen, dass diese Organe in enger Beziehung zu den unter der Chitinogen-Membran liegenden Gefäss- und Nervenstratum (*Corium*) stehen, und dass die Struktur des letzteren in mehrfacher Beziehung durch jenen Zusammenhang mit den Haaren bedingt wird. Er sieht die Haare nicht als Fortsetzungen der Chitinmembran, sondern als solche des *Coriums* an, welche nur wie dieses selbst mit einem Chitinüberzuge bekleidet sind; sie sollen nach ihm den Papillen in der Haut der Wirbelthiere entsprechen und wie diese das Gefühl vermitteln.

Dass von *Spence Bate* die unter dem Namen *Zoëa* bekannte Crustaceen-Form durch Beobachtung der allmählichen Uebergangsstadien als die Larve von *Carcinus* nachgewiesen worden sei, wurde schon im vorigen Jahresberichte p. 262 nach den vorläufigen Notizen des Verf. über diesen Gegenstand mitgetheilt. Den spezielleren Nachweis hierfür hat der Verf. jetzt in einer Abhandlung „*On the development of Decapod Crustacea*“ (*Philosoph. Transact. of the Royal society of London for the year 1858. Vol. 148. p. 589—603. pl. 40—46*) durch eingehende Beschreibung der verschiedenen Jugendformen und zahlreiche Abbildungen derselben geliefert, welche über die Zusammengehörigkeit von *Zoëa*, *Megalopa* und *Carcinus* nicht den geringsten Zweifel mehr übrig lassen können, wengleich die Verwandlung der einen Form in die andere vom Verf. nicht direkt beobachtet worden ist. Er hat nämlich nur die Jugendform *Zoëa* aus den Eiern von *Carcinus* erzogen, während er die folgenden Verwandlungsstufen durch jahrelanges Sammeln an derselben Lokalität zusammengebracht hat, diese aber in solcher Vollständigkeit, dass sie eine ziemlich geschlossene Entwicklungsreihe darstellen. Der eigentlichen *Zoëa*-Form geht nach den Beobachtungen des Verf. ein Stadium vor-

aus, in welchem der aus dem Eie geschlüpfte Embryo von einer zarten Membran eingehüllt ist, innerhalb welcher die von den einzelnen Segmenten ausgehenden Fortsätze, z. B. die beiden Dornfortsätze des Cephalothorax, die Stacheln der Schwanzflosse, der Körperoberfläche noch eng anliegen, ohne sich frei entwickelt zu haben. Einige Stunden nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie wird diese Hülle abgeworfen und die bekannte Zoëa-Form mit den beiden langen Fortsätzen des Cephalothorax sucht nun sogleich nach Nahrung; an derselben sind das spätere 2te und 3te Maxillarfusspaar in ausserordentlicher Grösse entwickelt, die beiden Fühlerpaare, die Mandibeln und die beiden Maxillenpaare ebenfalls deutlich erkennbar, wenn auch klein; dagegen das erste Maxillarfusspaar gar nicht sichtbar, die fünf späteren Gangbeinpaare nur durch schwache Wülste angedeutet. Diese Wülste wachsen immer mehr in die Länge, während zu derselben Zeit die ersten Anfänge der Schwanzfusspaare sich in Form kleiner Säckchen an den einzelnen Segmenten des Postabdomen hervorbilden. Mit der Ausbildung beider Fussarten zu der späteren Form hat auch der Körper schon die Megalopa-Form angenommen, indem der Cephalothorax sich stark ausgedehnt hat, während seine beiden Fortsätze und der Hinterleib an Grösse im Abnehmen begriffen sind; mit der Entfaltung der Cephalothoraxbeine geht auch die rückschreitende Metamorphose der beiden letzten Maxillarfusspaare vor sich, so wie in dieser Periode auch das erste Auftreten des ersten (früher nicht vorhandenen?) Maxillarfusspaares fällt. Die jetzt folgenden Veränderungen betreffen hauptsächlich die Form des Cephalothorax, indem die gegliederten Anhänge des Körpers eigentlich schon so gut wie ausgebildet sind, der Hinterleib sich aber nur allmählig mehr verkürzt: zuerst schwindet der hintere Dornfortsatz des Rückenschildes, später erst der (mittlerweile schon bedeutend kleiner gewordene) vordere (Stirnfortsatz), während gleichzeitig die Zähne am Seitenrande auftreten. Von nun an verbreitert sich das Rückenschild, indem es aus der länglich viereckigen in die regulär hexagonale Form des jungen Carcinus (4 mill. lang) und aus

dieser in die quer hexagonale der weiter entwickelten Krabbe übergeht; der Verf. hat diese Umänderung dadurch sehr anschaulich gemacht, dass er die Umrisse des Thorax der verschiedenen Entwicklungsstufen in die des ausgewachsenen *Carcinus* hineingezeichnet hat (pl. 46). Ueberhaupt sind die vom Verf. gegebenen sehr reichhaltigen Abbildungen dadurch sehr lehrreich, dass die verschiedenen Entwicklungsstadien genau analysirt sind, so dass sich die allmähliche Ausbildung aller einzelnen Theile genau verfolgen lässt.

Der von Spence Bate gelieferte Nachweis, dass die unter dem Gattungs-Namen *Zoëa* beschriebenen Crustaceen-Formen die Larvenzustände der Gattung *Cancer* seien, ist nach einer Beobachtung von Kinahan (Remarks on the *Zoë* of *Eurynome aspera* and the habits of the animal in confinement, Proceed. of the Dublin nat. hist. soc., Decemb. 1857, Natur. history Review V, Proceed. p. 37 ff.) auf die Brachyuren im weiteren Sinne auszudehnen, indem die von ihm beobachteten Jungen einer *Oxyrrhynche*, der *Eurynome aspera*, bei ihrem Ausschlüpfen aus dem Eie ebenfalls sich mit der *Zoëa*-Form übereinstimmend herausstellten. Sie weichen von den Larven des *Cancer pagurus* durch den Mangel der seitlichen und Stirn-Dornen des Cephalothorax so wie durch den der Hinterleibsdornen ab; der Cephalothorax ist ebenfalls sehr gross, das Abdomen aus sechs Ringen bestehend; drei (?) Paar Thoraxbeine vorhanden. — Interessant sind in dem Aufsätze des Verf. auch die Mittheilungen über das Benehmen, die Bewegungen, den Frass u. s. w. der *Eurynome aspera*; sie ist ein Nachthier, welches das Licht scheut und erst bei anbrechender Dunkelheit lebendig zu werden beginnt.

Eine fernere für die Kenntniss der Larvenformen der Decapoden sehr interessante Entdeckung ist von Coste gemacht, welcher der Akad. d. Wissensch. zu Paris (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 547. „Note sur la larve des Langoustes“) die vorläufige Mittheilung machte, dass die Gattung *Phyllosoma* die Larvenform von *Palinurus* sei. Er erzog aus den Eiern von *Palinurus* Ju-

gendformen, welche den Phyllosomen durchaus ähnlich waren und schon die bis jetzt an Phyllosoma durchweg vermissten Fortpflanzungsorgane würden darauf hindeuten, dass man es mit Larven zu thun habe. — Auch Ref. hat schon im Jahresberichte 1857. p. 263 auf die Aehnlichkeit der von Couch abgebildeten Palinurus-Larve mit Phyllosoma hingewiesen und Couch, welcher (Report of the British association, 27. meeting, p. 102) seine Mittheilung „On the Embryo-state of Palinurus vulgaris“ wiederholt und einen Vergleich der Larvenform mit Zoëa anstellt, deutet das richtige Verhältniss dadurch an, dass er sagt, er würde die Larve weniger zu Zoëa als zu Phyllosoma stellen.

Guérin, welcher (Bullet. soc. entomol. p. XLIV und Revue et Magas. de Zool. X. p. 134 f.) die von Coste gemachte Entdeckung bespricht und ebenfalls als Beweis für die Richtigkeit derselben den Mangel der Fortpflanzungsorgane bei Phyllosoma hervorhebt, lässt sich ebenfalls auf einen Vergleich der Palinurus-Larve mit Zoëa ein, spricht dabei aber letztere noch als die muthmassliche Larve von Pagurus an. — Joly (Comptes rendus, Tome 46. p. 788) findet für die Larvenform von Palinurus ein Analogon in der von ihm (1842) beschriebenen Larve von Caridina Desmarestii, welche nur mit drei Beinpaaren, die sich später zu Maxillarfüssen umgestalten, aus dem Eie kommt. — Valenciennes (ebenda p. 603 ff.) knüpft an die Coste'sche Mittheilung eine „Note sur la reproduction des Homards,“ in der er angiebt, schon vor sechs Jahren beobachtet zu haben, dass sich aus den Eiern von Homarus die Form Zoëa Bosc entwickele. (Beruht wohl auf einer Verwechslung mit Carcinus; wenigstens ist nach der Analogie mit Astacus fluviatilis eine derartige Differenz bei Homarus kaum zu vermuthen. Ref.)

Mittheilungen über die Organisation von Phyllosoma machte Gegenbaur im Archiv für Anat. u. Physiol. 1858. p. 43—63. Taf. IV. Dieselben vervollständigen die früher vom Verf. gemachten Angaben über denselben Gegenstand (Zeitschr. f. wiss. Zoologie V. Bd.) und gehen in ausführlicher Weise auf das Nervensystem, den Verdauungskanal mit seinen Anhängen und das Gefässsystem ein.

Die vom Verf. untersuchte Art ist das bekannte Phyllosoma mediterraneum, von dem ihm lebende Exemplare vorlagen. Das sehr voluminöse Gehirn steht durch zwei sehr lange Commissuren mit der Bauchganglienkette in Verbindung, welche der Verf. abweichend von Milne Edwards als aus 18 verschmolzenen Ganglienpaaren beste-

hend gefunden hat, von denen 6 dem Brusttheile (wo Milne Edwards nur drei angiebt) zukommen; dieselben sind mit den 6 folgenden, welche dem Abdomen angehören, zu einem Ganzen verschmolzen, das nur im Bereiche des letzteren durch fünf mittlere, zwischen den breiten Commissuren liegende Oeffnungen unterbrochen ist. Die Nerven der drei ersten Brustganglien gehen zu den Mundwerkzeugen. — Der Oesophagus bildet, nachdem er Anfangs gerade nach aufwärts gestiegen ist, eine Erweiterung, die sich am Ende des Cephalothorax an einen zweiten Abschnitt, der eine Art von Kaumagen mit stark muskulösen Wandungen darstellt, anschliesst. Dieser Kaumagen ist durch einen faltenartigen Vorsprung von dem sich nach hinten allmählig zum Darne verengenden und vorn beiderseits den ziemlich weiten Lebergang aufnehmenden Chylusmagen abgeschieden. Jede Leberhälfte besteht aus etwa 45—51 am Ende geschlossenen Schläuchen, welche mit ihrer Spitze den Aussenrand des Cephalothorax erreichen, und welche durch zahlreiche Verbindungsbrücken zwischen Rücken- und Bauchplatte des Brustschildes geschieden werden. Die Deutung dieses Organs als Leber hält der Verf. trotz seines übereinstimmenden Baues mit den übrigen Theilen des Darmkanals und trotz seiner weiten und stets geöffneten Kommunikation mit dem Magen, gegen Leydig, der dasselbe bei Argulus als eine Divertikelbildung des Darms anspricht, aufrecht. — In besonderer Vollständigkeit hat der Verf. bei der Durchsichtigkeit des Thieres die Verbreitung und Verzweigung des Gefässsystems beobachten können. Das in der Mitte des Abdomens liegende Herz hat die Form eines länglich eiförmigen Schlauches und zeigt sechs venöse Spalten, von denen vier auf der oberen und zwei auf der unteren Seite symmetrisch angebracht sind; es entsendet nach vorn drei starke Arterienstämme, von denen der mittlere, ohne Seitengänge abzugeben, in gerader Linie zum Gehirne verläuft, an welches er zwei starke Aeste abgiebt und sich vor demselben gabelartig theilt um die Augen zu versehen: die beiden seitlichen dagegen unter allmählicher Divergenz und nach Abgabe zahlreicher Seitenäste in die Fühler gehen. Aus dem hinteren Ende des Herzens entspringen ebenfalls drei Arterien, von denen die eine jedoch nur klein ist; von den beiden grossen verläuft die mittlere über dem Darmkanale in gerader Richtung nach hinten, indem sie nur an die einzelnen Hinterleibssegmente kleine Seitenäste abgiebt; die seitliche dagegen, welche zugleich die dickste ist, wendet sich im Bogen auf die Unterseite des Darms, und setzt sich hier in einen nach vorn und hinten verlaufenden Mittelstamm fort, welcher beiderseits starke Seitenäste, besonders zu den Beinen, abgiebt. Durch zahlreiche Anastomosen der feinsten Arterienzweige wird ein Capillarnetz, das die verschiedensten Organe umstrickt, her- vorgebracht, ohne dass aber irgendwo ein Uebergang in Venen zu

erkennen war. Dagegen konnte der Verf. Oeffnungen sowohl an diesem Capillarnetz als auch am Ende grösserer Gefässe nachweisen, aus denen das Blut sich in die lacunären Bahnen ergiesst. — Athmungsorgane existiren ausser den gefiederten Anhängen der Beine nicht, ebensowenig liessen sich Geschlechtsorgane nachweisen, wie dies die jetzt nachgewiesene Larven-Natur des Thieres erklärt.

Couch, „Note on the occurrence of *Phyllosoma commune* on the coast of Cornwall“ (Journal of proceed. of the Linnean soc., Zoology II. p. 146 ff.) lieferte Beschreibung und Abbildung eines Exemplars von *Phyllosoma commune*, welches an der Küste von Cornwall gefischt wurde. Das Thier war beinahe einen Zoll lang und wich von der Milne Edward'schen Art gleiches Namens durch die Grössenverhältnisse der Cephalothorax-Abschnitte ab, stimmte dagegen mit der von Leach gegebenen Abbildung seines *Phyllos. commune* überein. (Jedem, der Phyllosomen nach den davon existirenden Beschreibungen und Abbildungen zu bestimmen versucht hat, wird die Schwierigkeit, dies zu bewirken, aufgefallen sein; die einzelnen Individuen zeigen in der Regel ebenso viele Uebereinstimmungen als Abweichungen von den existirenden Abbildungen, ein Umstand, der durch den Nachweis der Larvennatur des Thiere seine genügende Erklärung findet. Ref.)

Coste „Etudes sur les moeurs et sur la génération d'un certain nombre d'animaux marins“ und „Faits pour servir à l'histoire de la fécondation chez les Crustacés“ (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 432 und Tome 47. p. 45 ff.) machte verschiedene Mittheilungen über die Lebensweise und Fortpflanzung mariner Crustaceen.

Die Begattung von *Carcinus maenas* findet unmittelbar nach der Häutung statt, was nothwendig ist, da das Weibchen sonst seine Eier mit der alten Haut verlieren würde. Das Männchen schleppt das Weibchen mehrere Tage mit sich herum und wartet dessen Häutung ab; mehrere Tage nach dieser lässt das Weibchen die Begattung zu. *Palaemon serratus* weicht darin ab, dass er sich des Weibchens erst nach der Häutung bemächtigt. — *Maja squinado* legte zwischen zwei Häutungen zweimal hinter einander Eier, ohne wiederholt befruchtet worden zu sein. — Von *Homarus* und *Palinurus* wird die Samenflüssigkeit frei an das Sternum des Weibchens entleert; bei *Palaemon* und *Crangon* dagegen in Spermatophoren eingehüllt an die Basis der weiblichen Beine befestigt; das Eierablegen erfolgte bei *Palaemon* schon am Tage nach der Begattung.

Brachyura. *Oxyrrhyncha*. — de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 423 ff. pl. I) gab Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Mithrax cornutus*, *Pe-*

ricera spinosissima, *bicornis* und *Lambrus crenulatus* aus dem Antillen-Meere.

Cyclometopa. — Von Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc Philad. 1858. p. 31 ff.) machte durch Diagnosen eine grössere Anzahl neuer Arten bekannt, von denen einige zugleich neue Gattungen bilden. Letztere sind: *Lachnopus* n. g. mit *Liomera* verwandt, aber durch schmaleres Rücken-Schlid und stachlige Beine unterschieden. Rückenschild glatt, die hintere Region der Quere nach convex; die Augenhöhle dreilappig, die Lappen klein und stumpf; Fühler wie bei *Carpilius*. Am innersten Maxillarfusspaare die Lacinia an der Spitze nicht gabelig getheilt, die äusseren Maxillarfüsse mit längsgefurchter Hüfte, ihr Schenkel gegen den Innenwinkel hin ausgehöhlt und am Vorderrande concav. Die Scheeren aussen gefurcht, die Gehfüsse sehr borstig mit zusammengedrücktem, oberhalb stachligen Schenkel. Art: *Lachnop. Rodgersii* aus dem Hafen Gaspar. — 2) *Sphaerozius* n. g., mit *Ozius* verwandt; Körper fast kuglig, Rückenschild schmaler, der hintere Seitenrand länger; Fühler den inneren Spalt der Augenhöhlen einnehmend, das Basalglied die Stirn nicht berührend; Stirnrand und oberer Augenhöhlenrand zusammenhängend, durch keinen Einschnitt getrennt. (Die Gattung ist auf *Pseudozius dispar* Dana gegründet.) Fernere neue Art: *Sphaer. nitidus* von Hongkong. — 3) *Heteropanope* n. g., mit *Panopeus* verwandt, durch einen am vorderen Mundrande hervorragenden Höcker, herabgesenkte Stirn, kleinen äusseren Orbitalspalt und siebengliedrigen Hinterleib des Männchens unterschieden. (Auf *Panop- dentatus*, *caystrus* und *formio* Adam und White gegründet.) Neue Arten: *Het. glabra* und *eucratoides* von Hongkong, *Australiensis* von Port Jackson. — Als neue Arten bekannter Gattungen wurden diagnosticirt: *Etisus conrexus* Japan, *Liomera subacuta* Insel Loo-Choo, *Actaea pura* Port Jackson und Hongkong, *subglobosa* und *pilosa* Hongkong, *Xanthodes elegans* Japan, *Polycremnus verrucifer* Hongkong, *Chlorodius dentifrons* Insel Loo-Choo, *Pilodius nigrocinctus* Japan, *granulatus* Hongkong, *Ozius rugulosus* Insel Bonin, *Pseudozius microphthalmus* ebendaher, *Pilumnus rufopunctatus* und *fissifrons* Port Jackson, *verrucosipes* Cap, *forficigerus* Insel Ousima, *lapillimanus* Nord-China, *hirsutus* ebendaher und von der Insel Ousima, *marginatus* Insel Loo-Choo, *dorsipes* Hongkong, *Trapezia reticulata* Insel Loo-Choo, *Tetralia laevissima* Insel Ousima, *Portunus strigilis* Japan, *Amphitrite gracillimanus* China, *gracillima* Port Lloyd, *media* Gaspar, *Thalamita picta* Ousima, *Kraussia nitida* Nord-China, *Cheirogonus acutidens* Japan.

Von de Saussure (Mémoires d. l. soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 230 ff. pl. 1 u. 2) wurden beschrieben und abgebildet: *Chlorodius Americanus*, *Panopeus occidentalis*, *serratus*, *Americanus*, *Portunus Guadalupensis*, *Lupea anceps* n. A. von den Antillen.

Catometopa. — Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 93 ff.) errichtete folgende neue Gattungen: 1) *Pilumnoplax* n. g. Rückenschild niedergedrückt, hinten breit, der vordere Seitenrand kürzer als der hintere; Augen und Orbitae klein, gerundet; Fühler und äussere Kieferfüsse denen von *Pilumnus* ähnlich. Scheerenfüsse kurz, Gehfüsse lang, die des dritten Paares länger, ihr Endglied niedergedrückt. Copulationsorgane des Männchens vom Hinterleibe bedeckt, in den Hüftstücken gelegen; Hinterleib des Männchens an der Basis breit, das letzte Sternalsegment bedeckend, im Uebrigen sehr schmal, alle Segmente getrennt. Mit *Pseudorhombila* nahe verwandt. Vier Arten: *Pil. sulcatifrons* Hongkong, *longipes* und *sculpta* Ousima, *ciliata* Japan. — 2) *Heteroplax* n. g. Rückenschild trapezoidal, quer, Gesichtsregion kaum schmalere als die Schale; Stirn breit, Augen lang mit dicken Pedunculis; Fühler lang, dünn, Basalglied verlängert, schmal, beweglich, am Aussenwinkel der Orbita entspringend. Epistom gross, am Vorderrande mit kleinem Höcker. Scheerenfüsse kräftig, mässig lang, mit schiefen Fingern; Gehfüsse zart, die des dritten Paares länger, mit zusammengedrückttem Endgliede. Sternum und Hinterleib wie bei *Pilumnoplax*. Zwei Arten: *Het. dentata* und *transversa* Hongkong. — Für die vier folgenden Gattungen, welche sich durch kleine, unbewegliche Augen auszeichnen, und die der Verf. für blind oder myopisch hält, errichtet er eine eigene Familie „*Rhizopidae*“, welche zwischen die *Carcinoplacidae* und *Gonoplacidae* eingeschaltet wird. Diese drei Gattungen sind: 3) *Scalopidia* n. g. Rückenschild hinten breiter, vorn mässig abschüssig, der scharfe Rand fast ununterbrochen; Augenhöhlen fast marginal, nicht tief, Augen klein, damit verschmolzen; erstes Fühlerglied kurz, die Stirn nicht erreichend, Geissel zart, nackt. Die äusseren Kieferfüsse beim Männchen ziemlich klaffend, die Ruthen nicht in Rinnen verborgen. Art: *Scal. spinosipes* von Hongkong. — 4) *Rhizopa* n. g. Rückenschild vorn ziemlich abschüssig, seitlich hinten gleichbreit; Augenhöhlen am Vorderrande ausgehöhlt, Augen klein, mit mässig grossen Pedunculis, in den Augenhöhlen festgewachsen. Basalglied der Fühler fest eingefügt, Ruthen des Männchens verborgen, äussere Kieferfüsse etwas klaffend. Art: *Rhiz. gracilis* Hongkong. — 5) *Typhlocarcinus* n. g. Rückenschild vorn stark abschüssig, hinten gleich breit, der vordere Seitenrand spärlich gezähnt; Augenhöhlen vorn ausgehöhlt, klein, tief, den Pedunculus der Augen, welcher unbeweglich obwohl nicht verwachsen ist, einschliessend. Augen obsolet; Basalglied der Fühler klein, kurz, Geissel zart, nackt; äussere Kieferfüsse kaum klaffend; Ruthen des Männchens meist nicht verborgen. Zwei Arten: *Typhl. villosus* und *nudus* von Hongkong. — 6) *Ceratoplax* n. g. Rückenschild hinten breiter, vorn und hinten abschüssig, Vorder- und Seitenränder scharf, ciliirt. Orbitae vorn leicht ausgehöhlt; Augen verschmolzen,

zusammengedrückt, mit scharfem, gewimperten Rande; Stirn schmal, herabgebogen, stark hervortretend; Fühler gross, Basalglied rechtwinklig, beweglich, Geissel gewimpert; Epistom lang, äussere Kieferfüsse klein, nicht klaffend, Beine zusammengedrückt, gewimpert. Art: *Cerat. Sinensis* Nord - China. — Fernere neue Gattungen sind: 7) *Chaenostoma* n. g., von *Cleistostoma* durch klaffende äussere Kieferfüsse unterschieden, auf *Cleist. Boscii* Dana und *Chaen. crassimanus* n. A. von Loo-Choo begründet. — 8) *Ilyoplax* n. g., wird durch einige subtile Merkmale von *Macrophthalmus* unterschieden. Art: *Ilyopl. tenella* von Canton, im Flussschlamm lebend. — 9) *Dotilla* neue Benennung für *Doto* de Haan (Name schon bei den Mollusken vergeben). — 10) *Geothelphusa* n. g., auf *Thelphusa Berardi* de Haan gegründet, mit einer neuen Art: *Geoth. obtusipes*, Vaterland nicht angegeben. — 11) *Geograpsus* n. g., für die im Binnenlande lebenden Grapsus-Arten: wie *Gr. lividus*, *crinipes* u. s. w. errichtet; neue Art: *Geogr. rubidus* von den Bonin-Inseln. — 12) *Ptychognathus* n. g. mit *Platy-* und *Pseudograpsus* verwandt; Rückenschild flach, Stirn horizontal, ununterbrochen, der vordere Seitenrand scharf, ausgerandet; äussere Kieferfüsse sehr breit, hinten verengt, ohne Crista; Hinterleib des Männchens sehr schmal, der des Weibchens mit freiem Endgliede. Art: *Ptych. glaber* von den Bonin-Inseln. — 13) *Acmacopleura* n. g., von *Cyclograpsus* durch ganze Seitenränder der Schale und unterhalb fast vollständige Orbitae unterschieden; die Finger der Scheere innen an der Basis wollig. Art: *Acm. parvula* von Ousima. — Einer eigenen neuen Gruppe *Camptandriidae*, welche auf die Grapsidae folgt, gehört eine neue Gattung: 14) *Camptandrium* an, mit fast sechsseitigem Rückenschild, die Gesichtsregion kaum ein Drittheil der Breite derselben einnehmend, die Stirn fast nur einem Viertheil gleichkommend; vorderer Stirnrand schief, dreizählig, der hintere Zahn seitlich hervorragend, hinterer Seitenrand convex. Oberfläche uneben, mit drei unterbrochenen Querrippen beim Männchen. Augen ziemlich lang, Orbitae quer, fast vollständig, mit grosser Buchtung nach unten und aussen. Fühler kurz mit kleinem, gerundeten Basalgliede, das dritte Glied im innern Einschnitt der Orbita liegend. Hinterleib des Männchens an der Basis nicht erweitert, in der Mitte stark eingeschnürt, das letzte Segment an der Basis nicht schmaler als das vorhergehende; der des Weibchens breit, das ganze Sternum bedeckend, das letzte Segment kaum frei. Art: *Campt. sexdentatum* von Hongkong. — 15) *Asthenognathus* n. g., ebenfalls eine eigene, der vorigen folgende Gruppe *Asthenognathidae* bildend, in der Form fast *Pinnixa* gleichend. Art: *Asthen. inaequipes* von Nippon. — 16) *Rhynchoplax* n. g., mit *Trigonoplax* verwandt, von dreieckigem Körper, wenig niedergedrückt, Seitenrand zweizählig; Rüssel dreizählig, der Mittelzahn stark, verlängert, aufwärts gekrümmt, die seit-

lichen klein, scharf. Die hinteren Fühler ziemlich gross, nicht durch ein Septum getrennt; Augen nicht zurückziehbar, der Dorn nach aussen von der Orbita klein. Die Scheerenfüsse des Männchens kräftig, kaum kürzer als die Gangbeine; von diesen das erste Paar länger, alle Klauenglieder sichelförmig gekrümmt; Hinterleib des Männchens länglich, gegen die Spitze hin leicht zusammengezogen. Art: *Rhynch. messor* aus Japan und *setirostris* von Hongkong. — Neue Arten sind ferner: *Macrophthalmus dentatus* Hongkong, *convexus* Loo-Choo, *Metaplastax longipes* Hongkong, *Scopimera tuberculata* Japan, *Myctiris brevidactylus* Loo-Choo, *Gelasimus dubius* Loo-Choo, *acutus* und *splendidus* China, *pulchellus* Tahiti, *Ocypode convexa* Japan, *Metopograpsus quadridentatus* Hongkong, *Pachygrapsus laevimanus* Sidney, *Grapsus longipes* Hongkong, *subquadratus* Hawaii, *Nautilograpsus angustatus* stiller Ocean, *Eriochirus rectus* Macao, *Pseudograpsus albus* Kikaisima, *Platygrapsus convexiusculus* Loo-Choo, *Cyclograpsus longipes* Bonin-Inseln, *Sesarma rupicola* und *vestita* Ousima, *Pinnotheres obscurus* Hongkong, *Boninensis* Bonin-Inseln, *parvulus* China, *tumida* Jesso, *penultipedalis* Hongkong, *Hymenosoma geometricum* Simons-Bay, *Haliscarcinus ovatus* Port Jackson, *Trigonoplax truncata* Ousima und Loo-Choo.

de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 435 ff. pl. 2) beschrieb und bildete ab: *Potamia Americana* (*Pseudothelphusa Americana* Sauss. antea), *Cardisoma quadrata*, *Gecarcinus depressus*, *Sesarma Americana*, *miniata*, *Metopograpsus gracilis*, *miniatus*, *dubius* und *Plagusia gracilis* als n. A. von den Antillen; von bekannten Arten werden nochmals charakterisirt: *Cardisoma Guanhumí* Maregr., *Gecarcinus lateralis* Frem., *Goniopsis ruricola* Deg., *Grapsus maculatus*? Catesby.

Oxystomata. — Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philad. 1858. p. 159 ff.) beschrieb folgende neue Gattungen und Arten: *Leucosia vittata* Hongkong, *maculata* China, *parvimana* Gaspar, *Philyra tuberculosa* Hongkong, *unidentata* China, *Ebalia Madeirensis* Funchal, *Arcania globata* China, *Oreophorus rugosus* Loo-Choo. — *Carcinaspis* n. g.; Rückenschild breiter als lang, fast kreisförmig, flachgedrückt, hinten aber nicht in eine Lamina ausgebreitet, Seiten erweitert, ohne jedoch die Beine zu verdecken; Stirn mit kurzem, abgestutzten Rüssel, Augen unter dem Rückenschild verborgen, Orbitae gerundet, tief, innen nicht geschlossen, ohne Spalten. Epistom breit, Mundöffnung so breit als lang; Scheerenfüsse kräftig, ohne Crista, die Finger fast in die Länge gezogen. Das 3te bis 6te Segment des weiblichen Hinterleibs verwachsen. Art: *Carcin. marginatus* vom Cap. — *Cryptocnemus* n. g. Rückenschild breit, pentagonal, hinten und seitlich stark lamellenartig ausgebreitet, die Gangbeine bedeckend; äussere Antennen fast verkümmert. Scheerenfüsse mit

kammartiger Lamelle und kurzen Fingern; Hinterleib des Männchens schmal dreieckig, alle Segmente mit Ausnahme des ersten und letzten unter einander verwachsen. Art: *Crypt. pentagonus* aus Japan. — *Onychomorpha* n. g. Rückenschild klauenförmig, länger als breit, vorn schmal, hinten stark erweitert; Stirn sehr kurz, abgestutzt, Orbitae sehr klein, oberhalb tief gespalten, innerhalb ebenfalls mit kleiner Lücke. Epistom sehr klein, äussere Fühler obsolet, Mundöffnung länger als breit; Scheerenfüsse niedergedrückt, mit sehr kurzen, fast queren Fingern, Hinterleib des Männchens fast dreieckig, an der Basis breit und beiderseits aufgetrieben, die Segmente verwachsen. Art: *Onych. lamelligera* von Hongkong. — *Tymolus* n. g., zur Gruppe von Dorippe gehörig, Form des Schildes fast wie bei Homola, Stirn vierzählig, der Zahn des Mundrandes von oben her ebenfalls sichtbar; Augen klein, Orbitae tief, oben stark unterbrochen, mit grösserer Kluft nach innen; innere Fühler ziemlich lang, ohne Gruben, äussere kurz, unterhalb jener sitzend, mit deutlichen Gliedern. Gangfüsse fast wie bei Dorippe, die Finger aber kaum sichelförmig; Hinterleib sechsringlig, der letzte Ring erweitert. Art: *Tymolus Japonicus* von Jesso. — *Dorippe sexdentata* n. A. von Kagosima in Japan.

Hepatus tuberculatus de Saussure (Mémoires d. l. soc. de physique de Genève XIV, 2. p. 450. pl. 2) n. A. von Guadeloupe.

Lucas, „Note monographique sur le genre *Ixa*“ (Annales soc. entomol. VI. p. 179 ff.) gab eine Beschreibung und auf pl. 4 eine Abbildung einer neuen Art *Ixa Edwardsii*, welche bei Marseille im Alluvium aufgefunden wurde. Um dabei zugleich eine Monographie der Gattung zu liefern, führt der Verf. auch die übrigen bis jetzt bekannten Arten namentlich mit Synonymie auf, deren Zahl sich nach ihm auf zwei stellt. Er hat jedoch dabei die von White im Voyage of the Samarang beschriebene *Ixa megaspis* übersehen.

Notopoda. Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 225) gab eine Synopsis der Dromiden und stellte dabei mehrere neue Gattungen auf: 1) *Dromidia* n. g., für *Dromia hirsutissima* Lam. 2) *Cryptodromia* n. g., für *Dromia nodipes* Lam. (Die Gattung *Dromia* sens. strict. wird auf *Drom. vulgaris*, *Rumphii* etc. beschränkt). 3) *Pseudodromia* n. g. Rückenschild verlängert, convex, behaart, hinten nur wenig erhärtet; Gesichtsregion viel breiter als die Hälfte der Thoraxbreite; Epistom nicht mit der Stirn verbunden. Der Appendix des vorletzten Hinterleibssegmentes beim Männchen klein, verborgen; das fünfte Beinpaar sehr lang, länger als das zweite. — Art: *Pseud. latens* vom Cap. — 4) *Petalomera* n. g., Rückenschild länglich, gewölbt, die Epimeren hinter der Naht häutig; Schenkel der sechs vordersten Beine lamellenartig erweitert; die Finger der Scheeren an der Spitze hornig, löffelförmig. Art: *Petal. granulata* aus Japan. — 5) *Conchoecetes* n. g., auf den *Cancer artificiosus* Herbst

begründet. — Als neue Arten werden ferner (ebenda p. 238 ff. beschrieben: *Dromidia spongiosa* vom Cap, *excavata* von Port Jackson, *Cryptodromia coronata* von den Bonin-Inseln, *tuberculata* von Gaspar und Kagosima (Japan), *tumida* von Ousima und *canaliculata* von Gaspar und Loo-Choo.

Zur Gruppe der Hippiden kommt (ebenda p. 230) eine neue Gattung *Mastigopus* Stimpson (der Name ist schon von Leuckart unter den Crustaceen vergeben! vergl. Jahresbericht 1854. p. 185) mit kurzen Fühlern, länglichen äusseren Maxillarfüssen, deren Schenkel an der Spitze abgestutzt ist, sehr langen Vorderbeinen mit geisselförmigem, vielgliedrigen Finger. Art: *Mast. gracilis* aus dem Chinesischen Meere.

In der Albuneiden-Gruppe wird (ebenda p. 230) eine neue Gattung *Lepidopa* Stimpson für *Albunea scutellata* Fab. errichtet.

In der Lithodiden-Gruppe (ebenda p. 231) eine neue Gattung *Acantholithus* für *Lithodes hystrix* de Haan.

Als neue Art ist ferner zu erwähnen: *Remipes Cubensis* H. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 452. pl. 2. fig. 19 von Cuba.

Pagurini. Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 232 ff.) gab eine Synopsis der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten dieser Familie und vermehrte die Zahl der ersteren durch folgende: 1) *Petrochirus* n. g., auf *Pag. granulatus* Oliv. errichtet. 2) *Spiropagurus* n. g., für *Pag. spiriger* de Haan. — Neue Arten sind folgende: *Cenobita purpurea* von den Bonin-Inseln, *cavipes* von Loo-Choo, *Diogenes brevisrostris* vom Cap, *penicillatus* von Nippon, *Pagurus sculptipes* von Japan, *platythorax* von Loo-Choo, *Clibanarius pacificus* von Ousima; *Paguristes digitalis* von Jesso, *seminudus* von Japan, *Eupagurus megalops* aus dem Chinesischen Meere, *gracilipes* Vaterland?, *constans* und *pectinatus* von Jesso, *trigonochirus* aus der Berings-Strasse, *pilosipes* von Loo-Choo, *angustus* von Kikaisima, *Japonicus* von Japan, *sinuatus* und *acantholepis* von Port Jackson und *tricarinatus* von Kagosima.

Von de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 453 ff. pl. 3. fig. 20) wurden *Pagurus insignis* von Guadeloupe und *Cubensis* von Cuba als n. A. bekannt gemacht.

J. E. Gray, „On the power of dissolving shells possessed by the Bernard Crab (Pagurus)“ (Proceed. zool. soc. of London, March 9. 1858 und Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 164). Verf. schreibt den Paguren das Vermögen zu, die Muscheln, in denen sie leben, theilweise aufzulösen und zu zerstören; gewisse Arten sollen diese Fähigkeit in höherem Grade besitzen als andere. Bei den von ihnen bewohnten *Fusus*-Arten z. B. zeigt sich oft die innere Lippe und ein grosser Theil der Säule an der Innenseite des Mundes zerstört, so dass die

Oeffnung grösser als gewöhnlich ist; die ganze Innenseite der Muschel hat das Ansehn, als wäre sie mit einer Feile bearbeitet.

Galatheidae. Neue Arten von Stimpson (Proceed. acad. nat. scienc. Philadelphia 1858. p. 251 f.) sind: *Galathea Australiensis* von Port Jackson, *labidolepta* vom Cap, *orientalis* von Hongkong, *acanthomera* von den Bonin-Inseln, *pubescens* und *subsquamata* von Ousima, *grandirostris* und *Munida Japonica* aus Japan.

Derselbe (ebenda p. 227 f.) gab eine Uebersicht über den Bestand der Porcellaniden-Gruppe und gründete auf Kosten von Porcellana folgende Gattungen: 1) *Petrolisthes* n. g. für *Porc. violacea* Guérin. 2) *Pisosoma* n. g. für *Porc. pisum* M. Edw. 3) *Rhaphidopus* n. g. Rückenschild gerundet, breiter als lang, Stirn nicht hervorragend, fast gerade, dreizählig, Augen klein; die Finger der Gangbeine lang, gerade, sehr zart, zusammengedrückt und spitz. Art: *Rhaph. ciliatus* von Hongkong. 4) *Pachycheles* n. g. für *Porc. grossimana* Guérin. 5) *Megalobrachium* n. g. für *Porc. granulifera* Stimpson. 6) *Minyocerus* n. g. für *Porc. angusta* Dana und 7) *Polyonyx* n. g. für *Porc. macrocheles* Gibbes und *biunguiculata* Dana. — Neue Arten desselben Verf. sind ferner: *Petrolisthes pubescens* und *hastatus* von Ousima, *Pachycheles Stevensii* von Jesso, *Porcellana ornata* und *serratifrons* von Hongkong, *dispar* von Port Jackson, *streptocheles* vom Cap, *laticifrons*, *pulchra* und *Porcellanella picta* von Hongkong, *Polyonyx Sinenensis* aus dem Chinesischen Meere.

Astacini. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 456 ff. pl. 3. fig. 21—23) gab Beschreibungen und Abbildungen von *Cambarus consobrinus* n. A. von Cuba, *Montezumae* und *Astecus* aus Mexiko.

Heller, Notiz über einen weissen Flusskrebs (Sitzungsberichte der zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 83). Die Schale, sonst vollständig ausgebildet, ergab bei näherer Untersuchung einen völligen Mangel an Pigment.

Carides. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 461 ff. pl. 3 u. 4) beschrieb und bildete als neue Arten ab: *Alpheus lutarius* (Halopsyche lutaria Sauss. antea) aus Cuba, *Caridina Mexicana* von Vera-Cruz, *Palaemon Astecus*, *Montezumae*, *Mexicanus* und *consobrinus* aus Mexiko, *Faustinus* aus Haiti, *Sicyonia cristata* und *Oplophorus Americanus* von den Antillen. — *Palaemon Jamaicensis* Herbst und *forceps* M. Edw. werden vergleichsweise noch einmal beschrieben.

Hippolyte Gordoni Spence Bate n. A. aus England (Nat. hist. review V. p. 52, Proceed. of societ.) beschrieben und im Holzschnitte dargestellt.

Pandalus leptorrhynchus Kinahan n. A. aus Irland (Proceed. of the Dublin nat. hist. soc., Decbr. 1857, Nat. hist. review V. Proceed.

of societ. p. 40) beschrieben und abgebildet. Verf. hielt die Art zuerst als möglicher Weise mit *Pand. Jeffreysii* Spence Bate identisch, setzt aber nachher (Nat. hist. review p. 205) ihre Unterschiede auseinander.

Cumacea. Spence Bate (Journal of the Royal Dublin soc. II. und Nat. hist. review V. p. 203) „On a new genus and new species of Diastylidae“ charakterisirte eine neue Gattung *Vaunthompsonia*, von Cuma dadurch unterschieden, dass hinter dem Cephalothorax nicht vier, sondern fünf freie Thoraxringe vorhanden sind. Art: *Vaunth. cristata* n. A. aus England; wahrscheinlich gehört auch *Cuma Edwardsii* Kroyer dieser Gattung an. Sowohl die genannte Art als *Cyrianassa longicornis* (Thompson i. lit.) n. A. aus England werden a. a. O. p. 203 f. im Holzschnitte dargestellt. — *Scorpionura vulgaris* Thompson mscrpt. ist nach Spence Bate nicht von *Diastylis Rathkei* unterschieden.

Sars (Videnskab. Forhandl. in Christiania 1858, Separatabdruck p. 7) beschrieb *Diastylis plumosa* n. A. aus Finnmarken.

Stomatopoda.

Caridiodea. In den Videnskab. Meddelelser fra den Naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1858. Taf. I ist eine sehr schöne Abbildung von *Phyllamphion elegans* Reinhardt (in derselben Zeitschrift v. J. 1840—50 beschrieben) gegeben worden.

Amphipoda.

Spence Bate, On the nidification of Crustacea (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 161—169. pl. 8) machte interessante Mittheilungen über die Fertigkeit gewisser Crustaceen (Amphipoden), sich zum Schutze ihres Körpers cylindrische Röhren oder grössere, mehr unregelmässige Behälter, in welche sie sich verkriechen, zu bauen. Der Verf. führt an, dass Say der erste gewesen sei, welcher diese Wahrnehmung an *Cerapus tubularis* gemacht habe, und dass ähnliche Verhältnisse später von Templeton, Stimpson und Kroyer zur Kenntniss gebracht worden seien; er selbst beobachtete die Anfertigung eines solchen Tubus an Meeres-Amphipoden, die er in der Gefangenschaft beobachtete, und welche denselben aus Seelettig (*Ulva*) herstellten. Die Röhre war binnen einer

oder zwei Stunden fertig, an beiden Seiten offen, und geräumig genug um eine Wendung des Thieres zuzulassen, welches auf der einen Seite beunruhigt, seinen Kopf zur anderen Oeffnung herausstreckte. Bei anderen Arten wird die Oeffnung nur an einer Seite gelassen und dann sind die Gehäuse von unregelmässigerer Form, so dass sie mehr einem Neste gleichen. Die Thiere, welche diese beiden Sorten von Hüllen bauen, sind durch äussere Charaktere scharf unterschieden und weichen ihrerseits wieder von den grabenden Amphipoden ab, welche sich Wohnungen durch Aushöhlen verschiedener Gegenstände anfertigen; sie bilden mit diesen zusammen eine eigene Familie der Amphipoden, die *Domicola*. — Der Verf. erörtert im Folgenden die unterscheidenden Merkmale der Gattungen *Amphithoë*, *Sunamphithoë*, *Podocerus*, *Cerapus* und *Siphonocetus*, und giebt Beschreibungen und Abbildungen der Hüllen von 2 *Siphonocetus*, 2 *Podocerus* und 1 *Amphithoë*-Art, ausserdem des muthmasslichen Nestes der Gattung *Phronima*.

Der selbe, On some new genera and species of Crustacea Amphipoda. (*Annals and magaz. of nat. hist.* 3. ser. I. p. 361 f.) Der Verf. macht durch kurze lateinische Diagnosen folgende neue Gattungen und Arten bekannt:

1) *Macrocephalus* n. g. „Cephalon horizontaliter porrectum, antennae inferiores nullae, pedum coxae corpore fusae, pleopoda posteriora tria duplicatis partibus divisa, telson cylindraceum.“ Art: *M. longirostris* Vaterland? — 2) *Pleustes* n. g. „Cephalon rostro productum, antennae superiores quam inferiores longiores, coxae anteriores quatuor permagnae, gnathopoda subaequalia et subcheliformia, pleopoda posteriora in duplicatis partibus divisa, telson squamiforme.“ Art: *Pl. tuberculata*. Vaterland? — Neue Arten: *Amphithoë lacertosa* aus den arktischen Gegenden, *Lysianassa bidenticulata*, Vaterland?

Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr, *Vidensk. Forhandl.* 1858. p. 11 ff.) beschrieb *Amphithoë parasitica*, *latipes*, *serraticornis*, *fulvocincta* und *macrocephala*, *Oediceros lynceus*, *Gammarus fissicornis*, *Leucothoë phyllonyx* als neue Arten aus dem Arktischen Meere. Zugleich werden *Amphithoë* (*Acanthonotus*) *cristata* Owen, (*Acanthosoma*) *hystrix* Owen, *panopla* Kroyer?, *Gammarus dentatus* Kroyer und *Glauconome leucopis* Kroyer nochmals nach ihren wesentlichen Merkmalen unterschieden.

Amphithoë Aztecus de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 474. pl. 5. fig. 23) n. A. aus Mexiko.

Isopoda.

Asellota. Von Sars (Oversigt over de i den norsk-arktiske Region forekommende Krebsdyr p. 31 ff.) wurde *Rhoea spinosa* als n. A. aus den arktischen Meeren beschrieben, auf welche er wegen ihrer Abweichungen von *Rhoea Latreillei* eine eigene Gattung *Rhooides* zu gründen geneigt ist; das zweite Glied des Pedunkulus der unteren Antennen läuft nämlich in einen cylindrischen, nicht gegliederten, aber mit langen Haaren besetzten Appendix aus.

Oniscodea. Heller (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXVI. p. 322. fig. 11—14) beschrieb *Titanethes alpicola* Kollar i. lit. als n. A. vom Schafberg im Salzkammergut, unter Steinen lebend. Sie weicht sowohl im Habitus als in einzelnen Charakteren von *Tit. albus* Schiöde wesentlich ab. — Ausserdem erwähnt der Verf. eine vielleicht neue Art aus den Ungarischen Höhlen unter dem Namen *Tit. graniger*, ohne sie jedoch zu beschreiben.

Kinahan (Nat. hist. review V, Proceed. p. 134 ff. pl. 23) lieferte unter dem Titel: „On the genera *Philoscia* Latr., *Itea* Koch, *Philougria* Kinah., comprising descriptions of new British species“ einen Nachtrag zu seiner Uebersicht der in Irland vorkommenden Oniscoden (vergl. Jahrsbericht 1857. p. 274). Neben *Philoscia muscorum* Latr. wird eine neue Art *Philoscia Couchii* beschrieben und abgebildet. Die Gattung *Philougria* des Verf. wird hier auf *Itea* Koch zurückgeführt, doch erstere Benennung aufrecht erhalten, weil *Itea* ein unter den Pflanzen vergebener Name sei (gar kein Grund für die Zoologie!). Die drei von Koch beschriebenen Arten: *Itea riparia*, *vivida* und *rosea* kommen auch in Irland vor und werden nochmals beschrieben und abgebildet.

Desselben „Remarks on certain genera of Terrestrial Isopoda“ (Report of the 27. meeting of the British assoc. for the advanc. of science, Transact. p. 104) enthalten eine systematische Anführung der bei Dublin vorkommenden Gattungen und Arten der Oniscoden.

Von de Saussure (Mémoires de la soc. phys. de Genève XIV, 2. p. 476 ff. pl. 5) wurden die von ihm im vorigen Jahre diagnosticirten Arten von Cuba und Mexiko (vergl. Jahresbericht 1857. p. 274) ausführlich beschrieben und abgebildet.

Pranizidae. Hesse hat durch fortgesetzte Beobachtungen seine schon im Jahresberichte f. 1855. p. 192 erwähnte Annahme, dass *Praniza* die Larve von *Ancus* sei, bestätigt gefunden (Comptes rendus, 22. Mars 1858. Tome 46. p. 568). — Milne Edwards (ebenda

28. Juin 1858. p. 1256) theilte über die Beobachtungen des Verf. mit, dass er einige Pranizen an den Flossen verschiedener Fische gefunden habe, die sich nach einigen Tagen in der Gefangenschaft in *Anceus* umwandelten; andererseits sah er, wie aus den Eiern, die von *Anceus* abgelegt worden waren, sich Pranizen entwickelten. Demzufolge, giebt Milne Edwards an, ist die Identität beider Gattungen sicher festgestellt und Praniza nur die Larve von *Anceus*. (Auch mitgetheilt in den *Annales des scienc. natur.* 4 sér. IX. p. 89 ff. „Rapport sur un travail de M. Hesse relatif aux métamorphoses des Ancées et des Caliges.“)

Ganz verschiedene Ansichten über das Verhältniss beider Gattungen zu einander theilte Spence Bate „On Praniza and *Anceus*, and their affinity to each other“ (*Annals and magaz. of nat. hist.* 3. ser. II. p. 165—172. pl. 6 u. 7) mit Rücksicht auf die eben angegebenen Fakta mit. Er selbst habe von einer Praniza (*Pr. Edwardsii*) etwa 20 Larven erhalten, welche in ihrer Form die Mitte zwischen beiden Gattungen hielten (pl. 6. fig. 2); hieraus folge, dass Praniza eine ausgewachsene Form sein müsse und nicht als Larve von *Anceus* angesehen werden könne. Da nach Hesse *Anceus* ebenfalls Junge zur Welt bringe, müssten von beiden Gattungen ausgebildete Weibchen existiren und beide Formen also generisch verschieden sein. Es erweise sich damit zugleich die früher aufgestellte Meinung, dass *Anceus* und Praniza nur sexuell verschieden seien und ebenso die Ansicht White's, dass *Anceus* die Jugendform von Praniza sei, als irrig. Die Männchen beider Gattungen seien bis jetzt unbekannt, doch möchten sie von den Weibchen nicht auffallend abweichen. — Bevor der Verf. zur Diskussion dieser Frage übergeht, giebt er eine eingehende Beschreibung der ausgewachsenen Praniza *coeruleata*, der ausgewachsenen und jungen *Pr. Edwardsii* und des *Anceus maxillaris*, zugleich mit einem Hinweis auf ihre Uebereinstimmungen und Abweichungen; alle diese Formen sind nebst ihren charakteristischen Körpertheilen auf zwei beifolgenden Tafeln abgebildet. Das Nervensystem, welches der Verf. ebenfalls beschrieben und dargestellt hat, ist dem der anderen Isopoden ähnlich.

Beim Vergleiche der von Spence Bate über die Beziehungen zwischen Praniza und *Anceus* aufgestellten Ansichten mit den in Hesse's „*Mémoire sur les Pranizes et les Ancées*“ (seitdem ebenfalls in den *Annales des scienc. natur.* 4. sér. IX. p. 93—119 im Auszuge mitgetheilt, während die ausführliche Abhandlung für die *Mémoires des savants étrangers* bestimmt ist) niedergelegten Beobachtungen, geht zum mindesten so viel mit Bestimmtheit hervor, dass hier eines der merkwürdigsten Verhältnisse in Bezug auf Metamorphose und Lebensweise obwaltet, welches aber trotz der Beobachtungen beider Autoren noch weit davon entfernt ist, aufgeklärt zu sein. Die Wi-

dersprüche übrigens, welche zwischen beiden obwalten, scheinen weniger in den Thatsachen selbst, als in der Deutung derselben zu liegen; denn nach den Angaben Hesse's (welche Spence Bate noch nicht gekannt zu haben scheint), dass die Männchen und Weibchen von *Anceus* in ihrer äusseren Erscheinung sehr abweichend gebildet seien, und dass die Weibchen dem Jugendzustande *Praniza* viel ähnlicher bleiben als die Männchen, wäre es wohl denkbar, dass die *Anceus*-Weibchen Hesse's von den sich fortpflanzenden *Praniza*-Weibchen Spence Bate's gar nicht verschieden seien, und es möchten die (wohl irrig) Schlussfolgerungen des letzteren einzig und allein auf der Unkenntniss vom Zusammengehören der beiden verschiedenen Formen als Männchen und Weibchen beruhen. Wie dem aber auch sei, so weisen die Beobachtungen von Hesse trotz vielfacher zurückgebliebener Lücken jedenfalls die Umwandlungen von *Praniza* in *Anceus* unzweifelhaft nach; die meisten *Praniza* wurden auf der Haut verschiedener Fische (*Trigla*, *Platessa*, *Labrus*) gefunden, in besondere Gläser behufs genauer Beobachtungen abgesperrt und an allen, bald schon nach wenigen Tagen, bald erst nach mehreren Wochen, die Verwandlung in *Anceus*-Männchen und Weibchen festgestellt. Bei den Weibchen ging auch unmittelbar nach der Verwandlung in die *Anceus*-Form die Entwicklung der zahlreichen Eier vor sich, deren Befruchtung daher nach Hesse's Annahme schon während des *Praniza*-Zustandes erfolgt sein muss, (wenn sie auch nicht direkt beobachtet zu sein scheint). Beim Ausschlüpfen aus dem Eie haben die Jungen einen verhältnissmässig grossen Kopf (übereinstimmend ist die Angabe von Spence Bate) und nehmen allmählig die als *Praniza* bekannte Form mit kleinem Kopfe und einem daran befindlichen Saugapparate an; diese Form bleibt bei beiden Geschlechtern bis zur letzten Umwandlung, wo die auffallende Differenz von Männchen und Weibchen erst hervortritt. Die Männchen haben dann den sehr grossen, breiten, viereckigen Kopf mit weit hervorstehenden, sichelförmigen Mandibeln und sehr kleinen, seitlichen Augen; die Weibchen dagegen behalten den sehr kleinen Kopf aus der *Praniza*-Periode bei, die Augen sind gross und die Mandibeln fehlen. Das männliche Zeugungsorgan sitzt am Ende des Thorax über dem Abdomen; es ist ein sehr langer, zurückgebogener Penis, der seiner ganzen Länge nach von einem Canale durchbohrt ist, an seiner Basis das erste Paar der Kiemenfüsse zu liegen hat und oberhalb noch von einer Hautfalte geschützt wird. Bei den Weibchen wird auf der Unterseite der Thorax durch breite ovale Blätter, welche von den Seiten entspringen und sich in der Mittellinie aneinander legen, ein grosser Brutbehälter für die Eier und die sich daraus entwickelnden Jungen gebildet; nach dem Ausschlüpfen der letzteren, welche noch einige Zeit am Mutterleibe angeheftet bleiben,

scheinen die Weibchen ihren Beruf erfüllt zu haben, indem ihre Bewegungen langsamer werden und bald ihr Absterben erfolgt. Nur die Praniza-Form ist von Hesse auf Fischen, und zwar nie an den Kiemen, sondern immer am Körper und an den Flossen gefunden worden; die Anceus-Form fand sich nur an der Küste unter Steinen, Fucus, meist in Erdlöcher eingebohrt. Unter letzteren fanden sich zwar ebenfalls mehrmals Pranizen, doch trat deren Verwandlung in Anceus erst später oder gar nicht ein, während die auf Fischen gefundenen sich schon nach einigen Tagen umwandelten. Die Praniza-Form findet sich am häufigsten auf Fischen vom Juli bis Oktober; die Thiere sind dann sehr schnell in ihren Bewegungen und verlassen die Fische sogleich, wenn diese aus dem Wasser gezogen werden; die Anceus dagegen sind träger und vertragen nicht wie die Praniza Licht und Wärme, welche sie stets fliehen. Der Aufenthalt auf Fischen während der Praniza-Periode scheint für diese Thiere die Bedingung für ihre Entwicklung zu sein, da die aus Eier erzeugten stets nach längerer oder kürzerer Zeit starben; nach Hesse's Ansicht möchte auch hier die Befruchtung vor der letzten Umwandlung in die Anceus-Form erfolgen. — Ausser den hier erwähnten biologischen Verhältnissen giebt Hesse eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen von ihm beobachteten Entwicklungsstufen, nämlich der Praniza-Form beim Ausschlüpfen aus dem Eie, während des Schmarotzens auf Fischen, der ausgebildeten Anceus-Männchen und Weibchen; er diskutiert ferner die systematische Stellung der Thiere und führt sechs verschiedene Arten an, die in der ausführlichen Abhandlung beschrieben werden sollen.

Sphaeromidae. Heller (Beiträge zur Oesterreichischen Grottenfauna, Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien XXVI. p. 320) beschrieb das Weibchen der *Monolistra coeca* Gerst.; es ist nur 7 mill. lang und unterscheidet sich von dem vom Ref. allein beschriebenen Männchen sehr auffallend durch den Mangel des sichelförmigen Abdominal-Anhanges, von dem der Verf. glaubt, dass er dem Männchen als Copulationsorgan diene.

Cymothoadae. Von Chr. Lütken sind in der Videnskabelige Meddelelser fra den Naturhist. Forening i Kjöbenhavn 1858. p. 65 ff. drei kleine auf gegenwärtige Familie bezügliche Abhandlungen erschienen: 1) „Nogle Bemaerkninger om de nordiske Aega-Arter samt om Aega-Slaegtens rette Begraendning“ (p. 65—78. Taf. 1). Verf. giebt hier eine ausführliche vergleichende Charakteristik der vier in den Nordischen Meeren vorkommenden Arten mit Sichtung ihrer Synonymie, nämlich: *Aega psora* Lin. (*emarginata* Leach, Desm.), *Strömii* Kroyer (*bicarinata* Rathke), *crenulata* n. A. von Grönland und *arctica* n. A. ebendaher. — Die Abgränzung der Gattung *Aega* betreffend, so verwirft der Verf. die Abtrennung der Leach'schen Gattungen *Coni-*

lera und Rocinela, welche er als Unter-Abtheilungen von Aega ansieht, und zählt die 18 bis jetzt beschriebenen Arten derselben auf. — Die unterscheidenden Charaktere der vier obengenannten Arten sind auf Taf. I dargestellt. — 2) „Beskrivelse af en ny Serolis-Art, *Serolis Schythei* Lütken“ (ebenda p. 98 ff. Taf. I. fig. 12 u. 13). Diese neue hier beschriebene und abgebildete Art stammt aus der Magellanstrasse und ist mit *Serolis Orbignyana* zunächst verwandt. — 3) „Om visse Cymothoagtige Krebsdyrs Ophold i Mundhulen hos forskjellige Fiske“ (ebenda p. 172 ff.).

Sars (Oversigt over de i den norsk-arctiske Region forekommende Krebsdyr p. 34 ff.) beschrieb *Aega ventrosa* als n. A. aus den nordischen Meeren.

Cymothoa parasita de Saussure von Cuba wurde in den Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. pl. 5. fig. 44 abgebildet.

Bopyrini. Im 19. Bande der Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino haben E. Cornalia und P. Panceri zoologisch-anatomische Beobachtungen über einen neuen mit Bopyrus verwandten parasitischen Isopoden, welcher auf *Gebia littoralis* in Nizza angetroffen wurde und mit dem Namen *Gyge branchialis* belegt wird, veröffentlicht. „Osservazioni zoologico-anatomiche sopra un nuovo genere de Crostacei Isopodi sedentarii (*Gyge branchialis*) del professore Emilio Cornalia e del dottore Paolo Panceri“ (Torino 1858. Separatabdruck in 4. 36 pag. c. tab. 2). Das Weibchen dieser *Gyge branchialis*, welches nach Art der verwandten Gattungen unter dem Cephalothorax der *Gebia littoralis* an den Kiemen derselben haftend gefunden wurde und eine seiner Grösse entsprechende Auftreibung des Cephalothorax seines Wirththieres verursacht, wird von den Verf. der vorliegenden Abhandlung einer ausführlichen Beschreibung nach seinem äusseren und inneren Baue unterworfen. Das Hautskelett mit seinen Anhängen, die Verdauungsorgane, das Nervensystem mit den Sinnesorganen und der Geschlechtsapparat, ferner auch die Entwicklungsgeschichte im Eie sowohl als die Umbildung der Larvenform in das zur Fortpflanzung befähigte unförmliche Weibchen werden durch zahlreiche Abbildungen erläutert. In gleicher Weise wird das im Verhältnisse zum Weibchen wie gewöhnlich sehr kleine Männchen hauptsächlich nach seinen äusseren Merkmalen charakterisirt. — Die unterscheidenden Merkmale der Gattung *Gyge* werden folgendermassen festgestellt: „Antennae externae maris quadri-, feminae triarticulatae; laminae fororiae se invicem attingentes; branchiae discoideae rudimentales; ovaria lobis dendroideis, ova lutea; hepar bitubulosum. Mas in copula transversum aut obliquum.“ Anhangsweise wird eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen und Arten der Bopyrinen nebst Charakteristik der ersteren gegeben; von den acht hier aufgeführten Gattungen ist ausser *Gyge*

noch als neu die Gattung *Leidy* Cornalia zu erwähnen, welche auf den von Leidy beschriebenen *Cepon distortus* begründet wird; während nämlich bei *Cepon* die Thoraxfüsse mit einer Pulville versehen sind, erscheinen sie bei *Leidy* einfach, hakenförmig.

Pocilopoda.

C. Gegenbaur, „Anatomische Untersuchung eines *Limulus*, mit besonderer Berücksichtigung der Gewebe.“ (Abhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Halle IV. Bd., Separatabdruck Halle. 4. 23 pag. c. tab. 1). Der Verf. erhielt ein erst 24 Stunden vorher gestorbenes Exemplar des *Limulus moluccanus* zur Untersuchung, welches Gelegenheit zur genaueren Feststellung einiger histologischen Verhältnisse der Pocilopoden darbot. Das derbe Hautskelett derselben besteht nach aussen aus mehreren übereinander geschichteten chitinisirten Straten, denen nach innen die Matrix sich anlagert; am einfachsten ist das Verhalten an den Kiemenblättchen, an denen die einfache Zellschicht aus den mosaikartigen, platten, polygonalen Zellen, wie sie Kölliker an den Kiemenfäden von *Astacus* dargestellt hat, besteht. Die Dicke der von jener abgeschiedenen Chitinschicht wird von Porenkanälchen durchsetzt, welchen weitere Canäle, die zu den Borsten und Stacheln der Oberfläche gehen, beigemischt sind; auf den Kiementrägern münden diese weiteren Canäle in sehr zierliche becherförmige, auf der Oberfläche mit concentrischen Ringen versehene Organe, die sich durch einen Druck hervortreiben lassen. Bindegewebe mit fast homogener oder nur streifiger Intercellularsubstanz wurde an der Basis der Kiemen und in der Umgebung des Magens, solches mit einer in Faserbündeln zerfallenen Intercellularsubstanz weit verbreitet angetroffen, indem es an manchen Körperstellen derbe, sehnhige Bänder darstellte; Intercellularsubstanz in der Umwandlung in elastisches Gewebe zeigt sich namentlich an den Bändern zwischen Herz und Pericardium, so wie an letzterem selbst. Das bis jetzt unter den Arthropoden gänzlich vermisste Knorpelgewebe tritt bei *Limulus* in Form kleiner Knorpelstückchen von 2 Linien Durchmesser auf,

welche in den sich vom Rücken zum Bauche erstreckenden Bindegewebsmassen zu zweien in jedem Segmente eingebettet sind. — Die Elemente der peripherischen Nerven sind von einander gesonderte und leicht isolirbare Fasern; Theilungen dieser Fasern im Verlaufe derselben und Einlagerung von Ganglienzellen wurden vermisst. — Aus dem Cardialsinus, der eine anatomisch darstellbare Membran bildet, entspringen jederseits zwei Canäle mit ziemlich versteckten Oeffnungen, deren Wandung die Fortsetzung der glatten Wand des Sinus ist, und welche an die Kiemenbasis gehen; der Verf. sieht dieselben als Aequivalente von Kiemenvenen an. Die arteriellen Gefässe zeigen nach ihrem Austritte aus der Wand des Pericardiums nur auf kurze Strecken dickere Wandungen und gehen allmählig in die Wandungen canalartiger Hohlräume über. Die vom Herzen zur Wandung des Pericardialsinus verlaufenden Fasern enthalten keine muskulösen Elemente, sondern sind verästelte, oft plattenförmig gestaltete Fasern, die in die Kategorie des elastischen Gewebes fallen. — An den Eiröhren zeigt sich äusserlich ein starkes Stratum von Bindegewebe, dem sich eine Muskelschicht aus quergestreiften, sich vielfach durchkreuzenden Fasern anschliesst; auf diese folgt ein einfaches Epithelium, welches von glatten, sehr leicht vergänglichen Zellen dargestellt wird und zwar bilden diese Zellen in den feinsten Röhren eine dickere Zellenlage; die innersten dieser Zellen, welche sich abheben, entwickeln sich jedesmal zu Eiern, so dass also die Zellen des Epitheliums die Eikeime darstellen.

Branchiopoda.

Im Jahresberichte über die Louisenstädtische Realschule zu Berlin hat Schoedler (Berlin 1858. 4. 28 pag. mit 1 Taf.) eine Uebersicht der Branchiopoden der Umgegend von Berlin zu geben begonnen, durch welche nicht nur die Fauna der hiesigen Gegend als eine ungewöhnlich reiche hingestellt wird, indem sie den Nachforschungen des Verf. zufolge 44 Arten enthält, sondern auch die Kenntniss einzelner Arten durch Feststellung ihrer Charaktere

und Sonderung der Synonymie eine wesentliche Förderung erfahren hat.

Von den 44 bei Berlin aufgefundenen Branchiopoden gehören 4 Arten den Phyllopoden (1 Branchipus, von welcher Gattung neuerdings eine zweite Art aufgefunden worden ist, 2 Apus, 1 Limnadia), 40 Arten den Cladoceren an (1 Sida, 1 Daphnella, 6 Daphnia, 4 Simocephalus, 3 Scapholeberis, 2 Ceriodaphnia, 1 Moina, 1 Lathonura, 1 Bosmina, 1 Macrothrix, 1 Acantholeberis, 1 Eurycercus, 4 Chydorus, 2 Camptocercus, 1 Acroperus, 6 Alona, 1 Peracantha, 4 Pleuroxus und 1 Polyphemus). Die neue Gattung *Simocephalus* hat der Verf. für *Daphnia vetula* Müll. (*sima* Müll. Jur.), *congener* Koch, *exspinosa* de Geer und *serrulata* Koch, eine zweite: *Scapholeberis* für *Daphnia mucronata* Müll. und *cornuta* Schoedl. (*mucronata* Lievin) errichtet und eine dritte neue Art derselben unter dem Namen *Scapholeberis obtusa* beschrieben. Ein näheres Eingehen auf die folgenden Gattungen (von Moina) stellt der Verf. in Aussicht.

Lophyropoda.

Die innere Organisation von Sapphirina wurde von Gegenbaur zum Gegenstande einer ausführlichen Darstellung im Archiv f. Anat. und Physiol. 1858. p. 63—79. Taf. V gewählt. Seine Mittheilungen beziehen sich auf die äussere Körperbedeckung, das Muskel- und Nervensystem, die Sinnesorgane, den Verdauungsapparat und die Geschlechtsorgane. Zugleich werden die Formunterschiede des bis jetzt nicht bekannten Weibchens erörtert.

In Betreff der Körperbedeckung ist es von besonderem Interesse, dass die unter dem glashellen Chitinpanzer liegende Schicht polygonaler Zellen beim Männchen der Sitz seines Leuchtens am Tage ist, während sie beim Weibchen, obwohl histologisch ganz übereinstimmend, nichts derartiges erkennen lässt; das Leuchten beruht übrigens beim Männchen auf einem Lichtreflex und ist besonders durch den fortwährenden Farbenwechsel der einzelnen Zellen, der bei auffallendem Lichte mit Metallglanz, bei durchfallendem mit dioptrischem Farbenspiele verbunden ist, merkwürdig. — Das Nervensystem zeichnet sich durch sehr starke Concentration aus, indem sein Centraltheil nur eine einzige zusammenhängende Masse darstellt, deren Centrum vom Oesophagus durchbohrt wird; von seinem hinteren Ende gehen zwei sehr starke Nervenstämme ziemlich parallel und allmählig dünner werdend, bis zum Ende des Körpers, welche seitlich zu jedem Körpersegmente einen Ast abgeben (vielleicht als Bauchstrang anzusehen,

an dem die Commissuren fehlen? Ref.). — Die einfachen Augen, welche dem Gehirne unmittelbar als zwei Kegel mit ihrer Spitze aufsitzen, bestehen aus einer beiderseits gewölbten, linsenförmigen Cornea, einer dahinter liegenden gallertartigen, strukturlosen Substanz von bedeutender Längsausdehnung, welche als Glaskörper angesprochen wird und nach hinten sich auf einen an seinem vorderen Ende sphärisch abgerundeten Crystallkegel stützt; dieser wird mit Ausnahme seines vorderen Endes von einer rothbraunen Pigmentscheide umgeben. — Am Verdauungskanale ist der Magen durch seine quere, rautenförmige Gestalt und sein jederseitiges Auslaufen in einen Blind sack auffallend; der sich daran schliessende, ganz gerade nach hinten verlaufende Darm ist beim Männchen äusserst eng, beim Weibchen sehr beträchtlich weiter, und wird wie auch der Magen jederseits durch Flügelmuskeln (ähnlich wie beim Vas dorsale der Insekten) an die Körpersegmente befestigt. — Während die Hoden nur zwei kleine, über dem Magen liegende, quere Schläuche, die in der Mittellinie zu einer nach hinten gerichteten Spitze verbunden sind, darstellen, sind die Ovarien von grosser Ausdehnung, astartig verzweigt und zu beiden Seiten des Darmes bis nahe zum Vorderrande des Körpers sich erstreckend; die Ovidukte münden zugleich mit zwei kurzen Drüsen schläuchen jederseits in das sechste Segment nach aussen.

C. Claus hat seine schon im vorigen Jahresberichte p. 278 erwähnten Untersuchungen über die Cyclopiden fortgeführt und dieselben in einer zweiten umfangreichen Abhandlung „Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Copepoden“ (dieses Archiv f. Naturgesch. XXIV. p. 1—76. Taf. I bis III) veröffentlicht. Verf. hat seinen Beobachtungen die bekannte Cyclopsine *castor* zu Grunde gelegt, welche er in ihrer äusseren und inneren Organisation einer sehr eingehenden Darstellung unterwirft und deren Entwicklungsgeschichte er von der Embryonenbildung im Eie bis zu der geschlechtsreifen Form verfolgt; wo sich in der Entwicklungsreihe der genannten Art Lücken zeigten, wird auf die entsprechenden Stadien der Cyclophen, die Verf. durchweg verfolgen konnte, zurückgegangen, so wie überhaupt im Verlaufe der Abhandlung zu wiederholten Malen diese vergleichsweise mit in Betracht gezogen werden. Auf die Einzelheiten der eine Fülle von Beobachtungen enthaltenden Arbeit des Verf. näher einzugehen, verbietet einerseits der hier zugemessene Raum, andererseits würde sie nur eine Wiederholung wenigstens für die Leser unseres

Archivs, denen das Original vorliegt, enthalten können. Um jedoch wenigstens auf einige Hauptpunkte aufmerksam zu machen, so sei erwähnt, dass die bis jetzt nur bei den Cyclophen-Larven nachgewiesenen Harnconcretionen, dem Verf. zufolge, sich auch bei den ausgebildeten Thieren vorfinden, wo sie im unteren Theile des Chylusdarmes sich in Bläschen eingeschlossen finden: dass der Verf. sich der Zenker'schen Ansicht, wonach die Athmung der Cyclopiden durch die Abscheidung von Fett ersetzt werde, entschieden widersetzt, dass er dem Blute die von Zenker beobachteten Blutkörperchen (die er für einzellige Pilze ansieht) abspricht, und dass er mit besonderer Ausführlichkeit auf die Darstellung der Fortpflanzungsorgane und der Entwicklungsgeschichte eingeht, wie sie bis jetzt noch von keiner Seite gegeben worden ist. Eine besondere Aufmerksamkeit würden im Bereiche des letzteren Capitels auch die Resultate verdienen, zu denen der Verf. durch seine Beobachtungen über die Entstehung der einzelnen Mundtheile gelangt ist; er glaubt nämlich, dass Mandibeln, Maxillen und Maxillarfüsse Theile eines einzigen Gliedmassenpaares sind, dass der Coxaltheil dieses Gliedmassenpaares sich in die Mandibeln, der vordere Theil des Basalabschnittes in die Maxillen und der untere Theil in Verbindung mit den beiden Ruderästen in die Maxillarfüsse verwandle.

Ostracoda. H. de Saussure (Mémoires de la soc. de phys. de Genève XIV, 2. p. 487 ff. pl. 6) gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung von *Cypris (Chlamydotheca) Azteca* n. A. aus Mexiko mit besonderer Rücksicht auf die Eigenthümlichkeiten in der Bildung der Mundwerkzeuge und der Bewegungsorgane.

Chyzer (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien 1858. p. 514) beschrieb *Cypris Zenkeri* als neue Art aus der Umgegend von Pesth.

Siphonostomata.

C. Claus, Ueber den Bau und die Entwicklung parasitischer Crustaceen. (Cassel 1858. 4. 34 pag. c. 2 tab. lith.) — An seine Untersuchungen über die Cyclopiden anschliessend erörtert der Verf. in dieser separat gedruckten

kleinen Abhandlung hauptsächlich in morphologischer, theilweise auch in histologischer Beziehung den Körperbau einiger von ihm während seines Aufenthaltes in Nizza lebend beobachteter Siphonostomen, nämlich des *Chondracanthus gibbosus* Kroyer, des *Lernanthropus Kroyeri* v. Beneden und der *Kroyeria lineata* van Beneden (*Lonchidium aculeatum* Gerst.), die erstere Art zugleich in Bezug auf ihre Entwicklung erörternd. An diese viele interessante Einzelheiten enthaltende Darstellung schliesst der Verf. systematische Betrachtungen über die Ordnung der schmarotzenden Entomostraceen, über deren natürliche Begränzung er jetzt nach speziellerem Studium zu anderen Ansichten gelangt ist, indem er die durch Zenker befürwortete Vereinigung derselben mit den Copepoden, der er früher (vgl. Jahresbericht 1857. p. 254) zustimmte, jetzt von der Hand weist, ohne natürlich die Annäherung, welche gewisse Formen beider zu einander zeigen, zu verkennen. Auch auf die innerhalb der Ordnung aufgestellten Familien geht der Verf. näher ein und bringt über die unnatürliche Stellung, welche innerhalb dieser bis jetzt einzelne Gattungen einnehmen, sehr treffende Bemerkungen bei, wie er z. B. *Lernanthropus* und *Clavella* als zu den Dichelestinen gehörig nachweist. Dass die Gränze der Lernaeen gegen die Dichelestinen durch *Peniculus* verwischt wird, ist eine ebenfalls sehr richtige Beobachtung des Verf., welcher Ref. hinzufügen kann, dass er selbst, nachdem er an einem Präparate Brühl's von *Lernaeocera* vollkommen nach Art der *Caligiden* ausgebildete, obwohl unendlich kleine Abdominal-Schwimmfüsse gesehen hat, der Ansicht geworden ist, dass die Familie der Lernaeen nach näherer Kenntniss ihres Körperbaues sich wohl ganz als solche auflösen lassen dürfte.

Von *Chondracanthus gibbosus* ist dem Verf. nicht nur die erste Larvenform nach ihrem Ausschlüpfen aus dem Eie, sondern auch zwei jüngere Entwicklungsstufen des sesshaft gewordenen Weibchens bekannt geworden. Erstere ähnelt sehr der *Cyclops*-Larve, hat drei Beinpaare, von denen das vordere einfach, die beiden hinteren gablig gespalten sind, ausserdem aber noch zwei Paar Aufwulstungen als Anlagen neuer Gliedmassen; die jüngste Form des sesshaften Weibchens, an welcher schon sieben deutliche Körperabschnitte sichtbar

sind, entspricht nach der Ansicht des Verf. den Cyclops-Larven nach Zurücklegung des Nauplius-Stadiums und es treten hier die drei ursprünglichen Fusspaare schon ganz verwandelt auf, nämlich das erstere als vordere Antennen, das zweite als hintere Antennen in Form grosser Hafthaken, das dritte in die Mundtheile zerfallen; an den beiden ersten Thoraxsegmenten haben sich aus den zwei Wulstpaaren der ersten Larvenform zwei Paar Ruderfüsse (hier stummelartig) hervorgebildet. Nach der darauf folgenden Häutung zeigt die zweite Form des weiblichen Chondracanthus nur geringe Veränderungen durch Verbreiterung des dritten und vierten Thoraxsegmentes und durch Verkürzung der beiden schmalen Endsegmente; von einer Afteröffnung war noch nichts an derselben zu entdecken, obwohl der Darmkanal schon drei deutliche Erweiterungen zeigte. Ueberhaupt hört in diesem Stadium die formelle Entwicklung des Thieres auf, so dass es also gleichsam auf dem halben Entwicklungswege der Cyclopiden stehen bleibt; indem aber die Bildung neuer Segmente und Gliedmassen sistirt wird, findet eine desto intensivere Umformung des Leibes, den Erfordernissen seiner produktiven Thätigkeit entsprechend, statt. An der geschlechtsreifen Form erörtert der Verf. noch die Gliedmassen, an denen er die grossen Haftorgane (1. patte-machoire M. Edw.) als hintere Fühler betrachtet, den Darmkanal, der nach ihm blind endet (die von Rathke angegebene Aftermündung fehlt) die Geschlechtsorgane und ihre Produkte.

Hesse, „Mémoire sur les moyens à l'aide desquels certains Crustacés parasites assurent la conservation de leur espèce.“ Extrait. (Annal. des scienc. natur. 4. sér. IX. p. 120 ff., Comptes rendus de l'Acad. d. scienc. Tome 46. p. 1054 u. 1259). Verf. hat öfter junge Individuen von Trebius, Caligus, Pandarus und Chondracanthus vermittelt eines von ihrer Stirn ausgehenden gewundenen Stranges am Mutterthiere haftend gefunden und glaubt, dass diese Verbindung mit dem Körper der Mutter zum Zwecke habe, die Fortpflanzung der Art zu sichern; die jungen Thiere würden wahrscheinlich auf diese Art durch die Mutter bei günstiger Gelegenheit auf einen anderen Fisch übertragen, um sich hier zu vermehren. — Es liesse sich gegen diese Ansicht wohl Manches einwenden, was eher gegen als für dieselbe spräche. Sollten die hurtig umherschwimmenden Larvenformen der Siphonostomen nicht eher dazu geeignet sein, sich ein Wohnthier aufzusuchen als die schwerfälligen Mutterthiere? und wie haften die Jungen an letzteren im Zustande der Larve, wo der Haftapparat noch nicht entwickelt ist? Endlich, da dieser Haftapparat offenbar zum Saugen dient, wie das Anhaften solcher damit versehener Formen (Chalimus Burm.) an Fischen zeigt, könnten die Jungen, welche sich mit demselben an das Mutterthier ansaugen, nicht von diesem den Nahrungsaft erhalten, welchen dieses selbst dem Fische entzieht?

W. Flower zeigte in der Zoological society of London einen

Exocetus volitans vor, in dessen Muskeln an der rechten Seite der Wirbelsäule ein Exemplar von *Penellus Blainvillei* M. Edw. mit dem Kopfe eingebohrt war. (Proceed. zoolog. soc. XXVI. p. 373.)

Cirrhipedia.

Sars (Oversigt over de i den norsk-artiske Region forekommende Krebsdyr p. 38) beschrieb *Scalpellum Stroemii* als n. A. aus den Norwegischen Meeren.

George Lawson, Remarks on *Lepas anatifera* Lin. (Annals magaz. nat. hist. 3. ser. II. p. 172).

4. Arachniden.

Zur Kenntniss der Arachniden-Fauna von Guinea hat Lucas einen interessanten Beitrag durch Beschreibung und Abbildung der von Deyrolle am Gabon gesammelten Arachniden (Thomson's Archives entomol. II. p. 380—436. pl. 12 u. 13) geliefert. Die beschriebenen Arten gehören nur den Ordnungen der Araneidea und Pedipalpi an, sind zum grössten Theile von ausgezeichneter Form, Färbung und Grösse, jedoch sämmtlich unter bereits bekannten Gattungen eingereiht. Sämmtliche aufgeführten Arten sind mit einer Ausnahme neu und sehr ausführlich und genau vom Verf. beschrieben worden; nach denselben bietet die Arachniden-Fauna vom Gabon grosse Aehnlichkeit mit derjenigen vom Senegal dar. Die beiden der Arbeit beigefügten colorirten Tafeln sind von vorzüglicher Ausführung.

Die auf der de Castelnau'schen „Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud“ gesammelten Arachniden sind im dritten Bande der „Zoologie“ des Werkes, und zwar in zwei verschiedenen Abtheilungen zum Theil von Lucas, zum Theil von P. Gervais bearbeitet worden. Eine kleine Anzahl von Araneiden participirt nämlich an der von Lucas bearbeiteten „Entomologie“ neben Coleopteren, Lepidopteren und Crustaceen und datirt nach dem Titelblatte aus dem J. 1857, während die Beschreibung einiger Scorpione der von Gervais verfassten Abtheilung „Myriapodes et Scorpions“ zugewiesen ist und die Jahreszahl 1859 führt. Der besseren Uebersicht wegen führen wir die Gervais'sche Arbeit ebenfalls mit in diesem Bericht

auf. Die das Werk begleitenden Abbildungen umfassen eine Tafel mit Araneiden (colorirt) und zwei Tafeln mit Scorpionen (schwarz).

Schioedte erwähnte in Rink's Naturhist. Bidrag til en Beskrivelse af Groenland p. 71 f. einige auf Grönland vorkommende Arachniden (1 *Lycosa*, 1 *Attus*, 1 *Phalangium*, 1 *Bdella* und mehrere *Pycnogoniden*). — Reinhard (ebenda p. 38) zählte 9 daselbst einheimische *Pycnogoniden* auf.

Laboulbène (*Histoire d'un Ichneumon parasite des Araignées*, *Annales soc. entom.* VI. p. 797 ff.) fand *Ichneumon*-Larven, welche die Eier einer *Clubiona* ausgefressen hatten, auf demselben Blatte mit diesen. Er reiht an diese Mittheilung eine Uebersicht der Fälle, in denen von früheren Autoren *Ichneumon*en an *Arachniden* parasitirend beobachtet wurden.

Araneidea.

Eine für die Nomenklatur und die Artkenntniss der einheimischen Araneiden gleich wichtige und werthvolle Arbeit ist die schon im vorigen Jahresberichte p. 283 dem Titel nach angeführte „*Recensio critica Araneorum Suecicarum, quas descripserunt Clerckius, Linnaeus, de Geerus*“ von T. Thorell (*Ex Actis Regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Upsaliae 1856. 4. 116 pag.*). — Der Verf. geht in dieser umfangreichen und äusserst sorgfältig gearbeiteten Abhandlung die einzelnen von Clerck (66 Arten, von denen jedoch nur 58 festzuhalten sind), Linné (37 Arten, wovon 5 eingehen) und de Geer (33 A.) beschriebenen Arten durch, führt die von späteren Autoren aufgestellten, mit ihnen identischen darauf zurück, giebt in den Fällen, wo die Art nicht hinreichend bekannt ist, eine erneuerte Beschreibung mit Berücksichtigung der verschiedenen Altersstufen und Varietäten und geht zugleich öfter auf eine vergleichende Beschreibung ihrer nächsten Verwandten ein. Als Anhang giebt Verf. ausserdem eine systematische Aufzählung der in der Provinz Upland bis jetzt aufgefundenen Araneiden, deren Zahl im Ganzen 199 beträgt; dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Familien in folgender Weise: *Epeiridae* 24 A., *Therididae* 67 A., *Drassidae* 42 A.,

Thomisidae 18 A., Lycosidae 28 A. und Attidae 20 A. Die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten ist dieser Aufzählung eingeflochten; es sind folgende:

Epeira Westringii, *Linyphia index*, *arcuata*, *Drassus villosus*, *pubescens*, *Dictyna uncinata*, *pusilla*, *Xysticus convexus*, *Lycosa tarsalis*, *nigriceps*, *Tarentula pinetorum*, *Potamia uliginosa*.

Six (Tijdschrift voor Entomol. II. p. 20 f.) lieferte einen Nachtrag zu dem von ihm im ersten Bande derselben Zeitschrift veröffentlichten Verzeichnisse der Niederländischen Araneiden durch Hinzufügung von 8 neu entdeckten und nachträgliche Bemerkungen über mehrere schon bekannte Arten.

J. Blackwall, Descriptions of six newly discovered species and characters of a new genus of Araneidea (Annals and magaz. of nat. hist. 3. ser. I. p. 426—434).

Die hier beschriebene neue Gattung ist *Pasitheia* benannt und durch die Disposition der acht Ocellen ausgezeichnet; in der vordersten Reihe stehen die beiden kleinsten dicht aneinander, in der mittleren die beiden grössten weiter auseinander, in der hintersten vier im Bogen, welche in der Grösse die Mitte zwischen denen der ersten und zweiten Reihe halten. Maxillen lang, an der Basis erweitert, schief abgestutzt an der Spitze, gegen die Lippe hin geneigt, welche sie beträchtlich überragen; diese dreieckig, eingekerbt. Beine sehr lang und schlank, das erste Paar am längsten, das dritte am kürzesten. Art: *Pas. viridis* aus Algier. — Neue Arten: *Thomisus Cambridgii* aus England, *Sparassus currax* aus Algier, *Drassus micans* aus England, *Pholcus ruralis* aus Algier und *Ph. pallidus* von Pernambuco.

Derselbe, Characters of a new genus and descriptions of three recently discovered species of Araneidea (ebenda 3. ser. II. p. 331—335).

Die neue, der Gruppe Ciniffonidae beigezählte Gattung *Orithyia* (der Name ist schon von Fabricius unter den Crustaceen vergeben!) hat ihre acht Ocellen in zwei nach vorn convexe Querreihen gestellt; die beiden mittleren der Vorderreihe stehen auf einem Tuberkel und bilden mit denen der Hinterreihe ein nach vorn verjüngtes Trapez, die beiden seitlichen vorderen sind die kleinsten und ebenfalls auf einem kleinen Tuberkel gelegen. Maxillen kurz, kräftig, nach vorn allmählig breiter werdend, mit abgestutzter und vorgezogener Spitze; Lippe schmal, dreieckig, zugespitzt; das erste Beinpaar bei weitem am längsten, nächstdem das vierte, das dritte am kürzesten. Art: *O. Williamsii* aus Pernambuco. — Ebendaher sind zwei neue hier beschriebene Arten: *Artema convexa* und *Dysdera obscura*.

Léon Dufour (Annales soc. entom. VI. p. 255 ff. pl. 6) setzte in umständlicher Weise die Artrechte des von ihm im J. 1817 beschriebenen *Drassus segestriformis*, welcher von Walckenaer mit *Dr. Atropos* vereinigt wird, durch Hervorhebung der unterscheidenden Merkmale beider auseinander; das Weibchen seiner Art wird auf pl. 6 abgebildet.

Lucas (Archives entomol. II. p. 380 ff.) beschrieb folgende neue Arten vom Gabon (Guinea): *Mygale occidentalis*, *Gabonensis* (pl. 13. fig. 1), *Lycosa quadrimaculata*, *Dolomedes exilipes* (pl. 12. fig. 1), *Sphasus pulchellus* (pl. 13. fig. 2), *flavipalpis* (fig. 3), *Salticus Deyrollei* (pl. 13. fig. 4), *leucomelas* (fig. 5), *Mniszechii*, *Aubryi*, *sternalis*, *Thomisus angulatus* (pl. 12. fig. 2), *tripunctatus* (fig. 3), *angustifrons*, *Philodromus sticticus*, *Olios Guinensis* (pl. 13. fig. 6), *Gabonensis*, *Sparassus pallipes*, *Clubiona longipes*, *Epeira Aubryi*, *femoralis* (pl. 12. fig. 4), *pilipes* (pl. 13. fig. 7), *emarginata* pl. 12. fig. 5), *Gabonensis* (pl. 12. fig. 6), *rufipalpis*, *flavipalpis*, *Gasteracantha Walckenaerii* (pl. 12. fig. 7) und *Theridion acanthognathum*.

Derselbe (de Castelnau, Expédition dans l'Amérique du Sud, Entomologie p. 14 ff.) beschrieb *Mygale lineata*, *Myrmecia Latreillei*, *Salticus splendens*, *Gervaisii*, *Oseryi*, *Eresus annulipes* und *Drassus capito* als neue Arten aus Brasilien und gab auf Taf. I colorirte Abbildungen von denselben. Von bekannten Arten sind ausserdem beschrieben und zum Theil abgebildet: *Myrmecia fulva* Latr., *vertebrata* Walck., *Salticus quadrimaculatus* und *cruentatus* Walck.

Von Livingstone (Missionary Travels and Researches in South-Africa p. 325 f.) wurden einige Mittheilungen über die Lebensweise und Eigenthümlichkeiten Süd-Afrikanischer Spinnen, die freilich nicht näher bestimmt sind, gemacht.

Eine hellgefärbte kleine Spinne, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lang, welche den Reisenden während des Schlafes über das Gesicht lief, wehrte sich, wenn sie mit der Hand ergriffen wurde, durch einen empfindlichen Biss; ohne Mittel verging der Schmerz schon nach zwei Stunden, während eine Art von schwarzer Farbe bei den Bechuanen in dem Rufe steht, gefährliche Verletzungen hervorzubringen. Vielleicht ist dies die auch von L. öfter gesehene grosse, schwarzhaarige Spinne von $1\frac{1}{4}$ Zoll Länge und $\frac{3}{4}$ Zoll Breite, „welche an den Mandibeln einen eigenthümlichen stachelförmigen Fortsatz hat, aus dessen Spitze beim Drucke Gift herausquillt.“ — Andere Süd-Afrikanische Spinnen springen mehrere Zoll weit, um sich ihres Raubes zu bemächtigen und wenn man sie zu stören sucht, machen sie sogar Sätze von etwa 1 Fuss Weite. — Eine grosse röthliche *Mygale*-Art, „Selali“ genannt, lauert auf ihre Beute im Hinterhalte und läuft mit grosser Schnelligkeit hin und her; ihre Nester haben die (gewöhnliche) Röh-

renform und werden durch einen Deckel verschlossen. — In manchen Distrikten ist eine grosse, schön gelb gefleckte Spinne häufig, deren Gewebe fast drei Fuss im Durchmesser haben; dieselben sind senkrecht an dicken Fäden, welche zwei Bäume mit einander verbinden, aufgehängt. Eine andere Art lebt in zahlreicher Gesellschaft und macht eine so grosse Anzahl von Geweben, dass ein von ihnen umringter Baumstamm gar nicht mehr zu sehen ist und an Hecken, die damit umspinnen sind, die Zweige unsichtbar werden.

Lucas (Bullet. soc. entom. p. CLXXI) machte Mittheilungen über ein lebendes junges Exemplar der *Mygale avicularia*, welches mit Pflanzen von Martinique nach Paris geschickt wurde.

von Hasselt (Tijdschr. voor Entomol. II. p. 26 ff.) erörterte die Lebensweise, den Frass, die Begattung u. s. w. von *Argyroneta aquatica*, von der er mehrere Exemplare längere Zeit hindurch in der Gefangenschaft beobachten konnte.

Phalangita.

Lucas (Annales soc. entom. VI. p. 489—496. pl. 12. fig. 1) „Description et figure d'une Arachnide nouvelle pour la faune Française,“ gab eine ausführliche Beschreibung und Abbildung des schon im J. 1856 (vergl. Jahresbericht 1856. p. 209) vorläufig von ihm erwähnten *Homalonotus hispidus* aus Frankreich. Den Gattungsnamen *Homalonotus* Koch, von Schön herr schon bei den Curculionen vergeben, will Verf. in *Sclerosoma* umändern, ohne darauf zu achten, dass der Name *Sclerosoma* von Schön herr ebenfalls in dieser Familie schon verwendet worden ist. Zur Gattung *Sclerosoma* rechnet Lucas ausser der erwähnten neuen Art vier bereits bekannte, nämlich: *Phalangium quadridentatum* Cuv., *Homalonotus monoceros* Koch., *Phalangium tuberculiferum* und *Oraniense* Lucas.

Pedipalpi.

Scorpionides. Von Lucas (Archiv. entomol. II. p. 428 ff. pl. 12. fig. 8 u. 9) wurden *Scorpio (Ischnurus) Lecomtei*, (*Lychas*) *Gabonensis* und (*Lychas*) *Guineensis* als neue Arten vom Gabon beschrieben und abgebildet.

Gervais gab in de Castelnau's Expédition dans l'Amérique du Sud, Zoologie III, Scorpions pl. 1 u. 2 Abbildungen von sieben bereits bekannten Skorpionen, nämlich von *Scorpio Edwardsii*, *Hemprichii* und *obscurus* Gerv., *filum* Ehrbg., *granosus* Gerv., *maurus* de Geer und *biaculeatus* Luc. Letztere Art soll zugleich in Mexiko, Guyana und auf den Canarischen Inseln, *Sc. filum* Ehrbg. in Afrika, Asien und zugleich auf den Antillen vorkommen. Einige Notizen über diese Arten fügt der Verf. im Texte des Werkes p. 41 ff. bei.

Phrynides. *Phrynus Bassamensis* ist eine neue Art von Grand-Bassam in Guinea, von Lucas (Archiv. entom. II. p. 434) beschrieben.

Solifugae.

Léon Dufour hat seiner Anatomie des Skorpions jetzt eine gleiche von Galeodes folgen lassen, welche wie jene, von Abbildungen begleitet, in den Mémoires des savans étrangers erscheinen wird. Vorläufig giebt er (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 1247 ff.) unter dem Titel: „Anatomie, physiologie et histoire naturelle des Galéodes“ einen Auszug seiner Arbeit, in welchem er die wesentlichsten anatomischen Eigenthümlichkeiten dieser Thiere hervorhebt. Wir ersparen einen ausführlicheren Bericht bis zum Erscheinen der Arbeit selbst.

Acarina.

C. Heller, „Zur Anatomie des Argas Persicus Fisch.“ (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. der Wissensch. zu Wien XXX. p. 297—324. c. tab. 4 lith.) lieferte eine Schilderung des äusseren und inneren Baues dieser Art mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Verhältnisse. Abgehandelt werden das Hautsystem, das Muskelsystem und die Bewegungsorgane, der Verdauungsapparat, das Nervensystem, das Respirationssystem und die Fortpflanzungsorgane, deren wichtigere Strukturverhältnisse zugleich durch eine Reihe von Abbildungen erläutert werden.

Die vom Verf. selbst am Schlusse seiner Abhandlung noch einmal kurz zusammengefassten Hauptresultate seiner Untersuchungen sind folgende: Es fehlen dem Argas Persicus eigentliche Giftdrüsen, so dass die gefährlichen Folgen seines Bisses nicht durch diesen unmittelbar hervorgerufen werden. — Zwischen dem Rücken- und Bauchschilde des Thieres sind starke Muskelcylinder und einzelne Chitinbalken ausgespannt; die äussere dicke Chitinschicht der Körperbedeckung liegt einer dünnen Chitinogen-Membran auf, durch welche sie abge sondert wird und deren zellige Zeichnung sich jener mittheilt; erstere wird ihrer ganzen Dicke nach von senkrechten Porenkanälen durchsetzt. Die Muskeln sind sämmtlich quergestreift, doch zeigen die den Chitinpanzer verbindenden einen etwas abweichenden Bau. Der Schlund beginnt an der Basis des Rüssels und verbindet sich durch einen kurzen Oesophagus mit dem Magen; dieser ist gross und mit mehreren blinddarmartigen Ausstülpungen versehen, welche als

Leberorgane anzusehen sind; der kurze Enddarm erweitert sich dicht vor dem After zu zwei grossen Blindsäcken. Zwei stark entwickelte Speicheldrüsen münden an der Basis des Rüssels. Das Nervensystem besteht aus einem einzigen Ganglienknotten, welcher unterhalb des Oesophagus liegt und diesen mit einer einfachen Commissur umschlingt; von diesem Ganglion strahlen die Nervenäste nach allen Seiten hin aus. Von Stigmata ist nur ein Paar vorhanden, welches an der Bauchfläche jederseits zwischen dem 3. und 4. Fusspaare gelegen ist; die Tracheen entspringen büschelförmig, verzweigen sich im Uebrigen baumartig. Die Harnorgane bestehen aus zwei einfachen, bis in das vordere Ende des Thieres reichenden Schläuchen, welche hinten in die Cloake münden. Der Eierstock stellt einen mittleren Schlauch dar, an dem die Eier traubenartig in gestielten Follikeln sitzen; dieselben haben entwickelt eine rundliche Gestalt mit deutlichem Keimbläschen und Keimfleck; ihre Hülle zeigt eine zellige Zeichnung. Die ziemlich langen und gewundenen Eileiter münden in einen mittleren, taschenförmigen Uterus und enthalten wie letzterer zahlreiche Zoospermien; die Scheide ist ziemlich weit und nimmt die Ausführungsgänge zweier cylindrischer Drüsen auf. Die Hoden erscheinen als zwei geschlängelte Schläuche, welche durch ein mittleres Verbindungsrohr unmittelbar zusammenhängen; sie münden durch einen kurzen Ausführungsgang in eine lange Samenblase, aus welcher beiderseits ein Vas deferens in den gemeinsamen Ausführungsgang mündet. Ein Penis fehlt. Die Zoospermien entwickeln sich in grösseren, einkernigen Zellen und zwar in jeder nur eins; frei sind sie in beträchtlicher Anzahl in der Samenblase angesammelt, erscheinen von bedeutender Grösse, lang stabförmig oder am Vorderende angeschwollen. Eine Anzahl mit einander zusammenhängender, accessorischer Drüsenschläuche mündet ebenfalls in den gemeinsamen Ausführungsgang.

Kolenati, „Synopsis prodroma der an Chiropteren als Epizoön vorkommenden Zecken, Ixodida“ (Wiener Entomol. Monatschr. II. p. 1 f.) analysirte die Charaktere der Gattungen *Sarconyssus* Kol. und *Haemalastor* Koch und der ihnen angehörenden 4 und 2 Arten.

Derselbe, „Synopsis prodroma der an Chiropteren als Epizoön vorkommenden Eimilben, Sphaeronyssida Kol.“ (ebenda p. 3 f.) ebenso für die beiden Gattungen *Otonyssus* mit 6 und *Peplonyssus* n. g. mit 6 Arten; letztere Gattung unterscheidet sich von der vorhergehenden durch zirkelrunden Körper und am Ende nicht scheerenförmige Fühler.

Derselbe, „Synopsis prodroma der auf Chiropteren als Epizoön vorkommenden Lausmilben, Carida Kol.“ (ebenda p. 4—7) analysirte in gleicher Weise die Charaktere der Gattungen *Macronyssus* (2 Arten), *Liponyssus* (1 A.), *Lepronyssus* (7 A.), *Ichoronyssus* (6 A.), *Steatonyssus* (2 A.) und *Pimelonyssus* (2 A.). Bei der ersten Gattung

sind die Palpen ebenso lang als die Fühler, die Vorderfüsse länger, bei den übrigen die Palpen kürzer als die Fühler und die Vorderfüsse so lang als die übrigen; unter einander werden diese nach der Grösse, der Skulptur, der Theilung des Rückenschildes und der Wölbung des Körpers unterschieden.

Derselbe (ebenda p. 88) beschrieb *Otonyssus macrotrichus* n. A., an der Ohrmuschel von *Myoxus avellanarius* lebend.

Derselbe (ebenda p. 86) fand auf *Formica rufa* einen kleinen Gamasiden, der nach ihm eine eigene Gattung *Holostaspis* bildet. Charaktere: Zwei einfache Augen an der Basis der Unterseite des Kopfes, Fühler fünfgliedrig, borstig, dreimal so lang als der Saugrüssel, Palpen sehr kurz mit Haftscheibe, Beine achtgliedrig mit langbirnförmigen Pelotten und grossen Klauen, Rückenschild länglich eiförmig, Körper nur halb so breit, Geschlechtsöffnung in der Mitte seiner Länge. Art: *Hol. isotricha*, etwa 1 mill. lang.

Desselben „Beiträge zur Kenntniss der Arachniden“ (Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der Akad. d. Wissensch. zu Wien. 33. Bd. p. 69—87. tab. I—IV) enthalten Beschreibungen und Abbildungen von den dem Verf. bekannten Arten der Gattungen *Otonyssus*, (6 A.), *Peplonyssus* (6 A.), *Periglischrus* (5 A.), *Tinoglischrus* (1 A.), *Meristaspis* (2 A.) und *Tritaspis* (1 A.).

Eine Mittheilung über das Vorkommen und die Lebensweise des *Notaspis theleproctos* Hermann machte Kollar (Sitzungsberichte der zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien 1858. p. 27).

Von Itzigsohn (Virchow's Archiv f. pathol. Anat. XV. p. 116) wurde ein Fall mitgetheilt, wo sich *Dermanyssus avium* in grösserer Anzahl auf dem Körper verschiedener bei einander wohnender Personen vorfand und besonders am Rumpfe zahlreiche pockenartige Pusteln unter heftigem Jucken und Brennen hervorrief. Eine nähere Nachforschung ergab, dass die Parasiten von den Hofhühnern, die sie in grosser Menge beherbergten, auf die Menschen übergegangen waren.

Delafond und Bourguignon (Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tome 46. p. 814) „Sur le Sarcopte de la gale du Llama“ haben an einem mit einer Hautkrankheit behafteten Llama einen *Sarcoptes* aufgefunden, welcher in grosser Anzahl sich unter der Epidermis vorfand und daseibst Gänge bildete. — Auch an einem Neapolitanischen Hammel hat Delafond (ebenda p. 1169) eine von der gewöhnlichen die Räude erzeugenden Krätzmilbe verschiedene Art aufgefunden.

Acanthotheca.

Dass die schon von van Beneden (*Recherches sur l'organ. d. Linguatules*) und Schubärt (*Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. IV*) den Arthropoden zugewiesene Gattung

Pentastoma Rud. diesen wirklich angehöre und zu den Milben zu rechnen sei, ist eine Ansicht, der sich brieflicher Mittheilung zufolge jetzt auch Leuckart zugewandt hat. Es fallen daher die von demselben in Henle und v. Pfeuffer's Zeitschrift f. rat. Mediz. 3. Reihe II. p. 48—60 und IV. p. 78—101 veröffentlichten Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte dieser bisher den Nematoden beigezählten Parasiten, welche in zwei Abhandlungen „Pentastomum denticulatum, der Jugendzustand von Pentastomum taenioides“ und „Weitere Beobachtungen über die Jugendzustände und die Entwicklungsgeschichte von Pentastomum taenioides“ niedergelegt sind, in den Bereich des gegenwärtigen Berichtes, obwohl sich der Verf. in der letztgenannten Abhandlung (p. 86 f.) noch mehr gegen als für die Arthropoden-Natur des genannten Thieres ausspricht und daher eigentlich der (jetzt übrigens im Druck befindliche) Nachweis betreffend seine Zugehörigkeit zu den Arthropoden erst hätte abgewartet werden müssen. Diesem also hiermit vorgreifend, haben wir zu berichten, dass der Verf. durch eine Reihe von Fütterungsversuchen festgestellt hat, dass das in der Lunge und Leber der Kaninchen lebende *Pentastomum denticulatum* durch Einbringung in die Nasenhöhle des Hundes sich hier zum geschlechtsreifen Männchen und Weibchen des *Pent. taenioides* ausbildet, dass hier ferner die Begattung und die Embryonalentwicklung im Eie vor sich geht, und dass die mit dem Nasenschleime abgehenden reifen Eier dann nur wieder in die Verdauungswege eines Kaninchens zu gelangen brauchen, um von Neuem die Jugendform (*Pent. denticulatum*) zu produciren. Zwischen der mit Bohrrapparat und Krallenfüssen versehenen Embryoform, wie sie sich schon in den Eihüllen zeigt und der Larvenform des *Pent. denticulatum* findet sich ein Zwischenglied, welches sich durch Unbeweglichkeit und Encystirung auszeichnet (Puppenzustand des Verf.). Die vollständige Entwicklung nimmt fast ein Jahr in Anspruch und zwar füllt die grössere Hälfte dieses Zeitraums die Ausbildung der Larvenform (*Pent. denticulatum*), die kleinere die Umwandlung in die geschlechtsreife Form in Anspruch. Während die erste Einwanderung des Parasiten

(des Embryo in den Eihüllen) auf passivem Wege vor sich geht, sind der freigewordene Embryo und die Larve mit provisorischen Bewegungsorganen versehen und dadurch zu einer aktiven Wanderung befähigt.

Von einer grösseren Anzahl in der Leibeshöhle eines gestorbenen Kaninchens vorgefundenen Exemplare des *Pent. denticulatum* wurden die einen mehreren Hunden in die Nasenhöhle, andere verschiedenen Kaninchen in die Nasenhöhle und vermittelst eines Einschnittes in die Bauchhöhle eingebracht. Während bei keinem der letzteren Thiere, die nach verschiedenen Zeiträumen getödtet wurden, eine weitere Ausbildung des Schmarotzers erfolgte, die Mehrzahl sogar nach ihrer Encystirung abgestorben war, wurden bei den Hunden die Pentastomen in der Nasenhöhle durchweg wieder gefunden. Nach sechs Wochen massen dieselben schon 8—10 mill., ihre Haut war ohne Stachelkränze, ihr Hakenapparat ohne *Navicula*, die Form ihrer Kralle bereits die des *Pent. taenioides*, nur dass sie beträchtlich kleiner war, die Geschlechtsorgane waren bereits vollständig angelegt, so dass festgestellt werden konnte, dass die grösseren Individuen Männchen, ein kleineres ein Weibchen sei; das eine dieser Männchen war bei der Untersuchung gerade in der Häutung begriffen. Während in diesem Falle (bei einem kleinen Hunde) nur 3 *Pentastomum taenioides* zur Entwicklung gekommen waren, fanden sich in der Nasenhöhle und den *Sinus frontales* eines zweiten, nach 4 Monaten getödteten 39 Individuen, zur Hälfte Männchen, zur Hälfte Weibchen vor; jetzt waren die letzteren die grösseren, indem sie bis 26 mill., während die Männchen nur 15—16 mill. massen. Trotzdem waren die Männchen vollkommen ausgebildet und hatten selbst die Copulation schon vollzogen, wie dies die mit Sperma gefüllten Samentaschen der Weibchen bezeugten; bei diesen dagegen waren die Ovarien noch unentwickelt. Die Haken zeigten sich immer noch von der Grösse beim erwachsenen Thiere weit entfernt und boten auffallende Differenzen nach den Geschlechtern dar. Endlich bei einem dritten nach 6 Monaten getödteten Hunde waren die weiblichen Pentastomen seit der letzten Untersuchung um mehr als das Doppelte ihrer Länge (bis zu 65 mill.) gewachsen und vollständig geschlechtsreif; nicht nur die Ovarien waren mit Eiern der verschiedensten Entwicklung angefüllt, sondern dieselben waren auch schon in die Scheide herabgestiegen, befruchtet und je weiter nach unten, desto mehr in der Embryonal-Entwicklung vorgeschritten; das untere Ende enthielt sogar Eier mit völlig reifen Embryonen. Diese letzteren wurden nun zur Bestätigung der oben erwähnten Versuche an verschiedene Kaninchen verfüttert, von denen zwei schon in den nächsten Tagen getödtete keine Resultate lieferten; dagegen fanden sich bei einem dritten nach 10 Wochen getödteten zahlreiche Cysten

in Lunge und Leber von 0,5—1 mill. Durchmesser vor, in welchen die jungen Pentastomen, freilich von der Embryonenform ebenso sehr verschieden als von *Pent. denticulatum*, eingeschlossen waren. Dass jedoch trotz dieser Verschiedenheit im Körperbaue die jungen Schmarotzer wirklich Pentastomen seien, ging aus der übereinstimmenden Bildung des Mundes und der Stigmata deutlich genug hervor; ersterer stellte ganz dieselbe klaffende Oeffnung, mit verdickten Chitindrändern umgeben, dar wie bei den ausgebildeten Pentastomen, letztere waren nur noch nicht über den ganzen Körper verbreitet, sondern auf die vordere Rückenfläche beschränkt, wo sie sechs bis zehn Querreihen mit je zwei bis vier Stigmen bildeten. Uebrigens hatten diese jungen Parasiten schon mehrere Häutungen überstanden, wie dies die Anwesenheit von einer bis zwei (in einem Falle sogar drei) abgestreiften Chitinhäuten im Innern der Cyste bewies. — Bei fünf Wochen später angestellter Untersuchung waren die Cysten mit ihren Insassen schon bis auf 1,3 mill. Durchmesser gewachsen, die Parasiten selbst, welche darin zusammengekrümmt lagen, 1,6 mill. lang; an diesen hatten sich die Stigmata jetzt auf die ganze Körperlänge und vom Rücken auch auf den Bauch ausgedehnt und zugleich hatten sich die ersten Anlagen des späteren Hakenapparates inzwischen hervorgebildet. Abermals drei Wochen später waren die jungen Pentastomen schon drei Millimeter lang, ohne jedoch bis jetzt eine Spur von Ringelung oder Stachelkränzen zu zeigen; eine Anlage der späteren Krallen zeigte sich jedoch schon in der Entwicklung einer scharfen Spitze an dem inneren der am Boden der Hakentasche befindlichen Höcker. In dieser Periode trat auch schon deutlich die Entwicklung des Geschlechtsapparats, an dem die männliche und weibliche Bildung bereits zu unterscheiden war, hervor; abermals hatten die Thiere so eben eine neue Häutung überstanden, welche etwa nach vier Wochen stattzufinden scheint, indem wenigstens bei der nächsten nach einem entsprechenden Zeitraume stattgehabten Untersuchung abermals die Häutung vorbereitet war. Diese letzte Untersuchung, welche fast nach Ablauf eines Jahres angestellt wurde (sie fand am 28. Januar statt, während das erste Auffinden des *Pent. denticulatum* auf den 17. Februar des vorhergehenden Jahres fiel), traf die Thiere nämlich gerade beim Uebergange in das Stadium des *Pentastoma denticulatum* an, indem diese Form nur noch von der abzustreifenden Haut umgeben war; die Stachelkränze und der Hakenapparat waren durch dieselbe hindurch deutlich zu erkennen, die Länge der Thiere betrug 4 mill.