



# Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1865—66.

Von

Dr. A. Gerstaecker.

Zweite Hälfte.

---

## Hymenoptera.

Ueber das Tracheensystem einiger Gallwespen und Pteromalinen und die Verschiedenheiten, welche dasselbe während des Larven-, Puppen- und Imago-Stadiums darbietet, hat Reinhardt (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 187 ff. Taf. 1 u. 2) eingehende Untersuchungen angestellt („Zur Entwicklungsgeschichte des Tracheensystems der Hymenopteren mit besonderer Beziehung auf dessen morphologische Bedeutung“). Als Untersuchungsobjekte wurden vom Verf. absichtlich möglichst kleine Arten (*Aulax hieracii*, *Rhodites*, von Pteromalinen: *Decatoma*, *Callimome*, *Eupelmus*, *Pteromalus*) gewählt, weil sich an diesen wenigstens im Larven- und Puppenstadium vermittelt einer Mischung von Glycerin mit Gelatine das ganze Tracheensystem im Zusammenhang und in wünschenswerther Klarheit darstellen liess.

An der nur 1 Lin. langen Larve von *Aulax hieracii* erscheint das Tracheensystem im hohen Grade einfach; die beiden seitlichen Längsstämme werden im vorderen und hinteren Körperende je durch eine Querbrücke verbunden und stellen so einen langgestreckten, geschlossenen Ring dar. In gewissen, den Körpereinschnitten entsprechenden Distancen entspringen von denselben einerseits Büschel feinerer Tracheenzweige, andererseits isolirte, stärkere, gegen die Haut hin verlaufende Aeste, welche am zweiten und am fünften bis zehnten Leibesringe mit Stigmen communiciren. Bei herannahender Verpuppung tritt mit einer Verkürzung der beiden Hauptlängsstämme zugleich eine merkliche Erweiterung derselben (von 0,010

bis auf 0,015 mill.) und die Bildung eines neuen Stigmenpaares im elften Leibesringe ein. Bei der Puppe selbst ist eine abermalige Verkürzung der Längsstämme, welche sich jetzt wellenförmig geschwungen zeigen, bemerkbar; auch hier entspringen an den einzelnen Biegungen derselben feinere Tracheenbüschel, stärkere Seitenäste jedoch nur drei im Bereich des Thorax, um an die den drei Thoraxstigmen entsprechenden Hautstellen zu verlaufen. Als solches deutlich an der Puppe erkennbar ist jedoch nur das Metathoraxstigma. Im Hinterleib fehlen Seitenäste gänzlich und von Stigmen findet sich nur jederseits eines am siebenten Ringe. Bis gegen das Ende des Puppenstadiums nehmen die Haupttracheenstämme abermals bedeutend an Stärke zu (bis auf 0,020 mill. Durchmesser). Für die Imago vermuthet Verf. die beiden vorderen Thoraxstigmen nur nach der Analogie, während er dasjenige des Metathorax gleich dem einzigen Hinterleibsstigmenpaar direkt beobachtet hat; an den vorhergehenden Hinterleibssegmenten konnte er nur Narben von (meist undurchgängigen) Stigmen nachweisen. — Die Larve von *Rhodites* hat gleichfalls sieben Stigmenpaare, diejenige von *Cynips*, *Andricus* und *Teras* dagegen nur fünf, nämlich am 2. 5. bis 7. und 9. Segmente. Dagegen liessen die Larven der obengenannten *Pteromalinen*-Gattungen durchweg neue Stigmenpaare erkennen (am 2. bis 10. Hinterleibsringe), während ihre Puppen sich in Bezug auf das einzige Hinterleibsstigmenpaar wie *Aulax* verhalten.

Im Anschluss an diese Mittheilungen diskutirt Verf. (ebenda p. 206 ff.) die Frage, ob der sogenannte Metathorax der Hymenopteren wirklich zum Metathorax gehöre, oder ob er nach *Audouin's* Ansicht das erste Abdominalsegment sei. Verf. kommt dabei zu dem nicht recht verständlichen Resultat, dass der Thorax bei allen Hymenopteren aus vier Ringen besteht. Dass dies bei sämtlichen Formen mit gestieltem Hinterleib der Fall ist, kann nicht zweifelhaft sein, besonders da sich bei vielen derselben (*Vespariae*, *Hymenoptera fossoria*) die Verwachsungsnähte zwischen Metapleuren und dem vierten, die Rückenwand bildenden Ringe noch mehr oder weniger deutlich erkennen lassen. Dass dagegen der Thorax aller Blattwespen nur die gewöhnlichen drei Ringe umfasst, ist z. B. bei *Cimbex* doch wohl keinen Augenblick zu verkennen, da der hier durch die weiche Rückenwand charakterisirte Ring von dem Metathorax beiderseits durch einen tiefen Kerb abgesetzt erscheint, während er sich mit dem folgenden in vollständiger Continuität befindet.

Aber auch bei allen übrigen Blatt- und Holzwespen ist das Verhältniss dieses vierten Ringes zum Thorax kein anderes als z. B. bei den Neuropteren; es ist in jeder Beziehung ein Hinterleibsring, wie es der Zahl nach auch der vierte Körperring der Hymenoptera aculeata und entomophaga ist. Wenn sich Verf. für die hintere Grenze des Thorax auf die Muskulatur beruft, so kann er sich bei einem Längsschnitt durch die Mitte des Thorax von *Cimbex* leicht davon überzeugen, dass diese sich keineswegs in den vierten Ring hineinerstreckt, ja dass die Längsmuskulatur (welche bei *Vespa* und Aehnlichen bis zur Rückenwand des Brustkastens reicht), bei *Cimbex* sogar schon bei einem an der hinteren Grenze des Scutellum befindlichen Diaphragma endigt. Ob das vierte Leibessegment sich formell näher dem Brustkasten oder dem Hinterleibe anschliesst, ist also in erster Linie von dem Anheftungs-Bedarf der Thoraxmuskeln abhängig. Dass die Gattung *Foenus* weder des Metathoraxstigmas noch des vierten an den Brustkasten gerückten Leibesringes entbehrt, ist im Gegensatz zu der Angabe des Verf.'s vom Ref. bereits an einem anderen Orte (Ueber die Gattung *Oxybelus*) nachgewiesen worden.

Ref. (Die Arten der Gattung *Nysson* p. 19 f.) wies nach, dass *Hartig's* Eintheilung der Hymenopteren in *Monotrocha* und *Ditrocha* in sofern nicht durchgreifend sei, als auch eine Reihe von Gattungen aus der Abtheilung der Hymenoptera aculeata wenigstens an Vorder- und Mittelbeinen zwei deutlich getrennte Schenkelringe erkennen lasse. Ausser den *Vesparien* sind dies besonders *Nysson*, *Gorytes*, *Hoplisis*, *Bembex*, *Stizus*, *Philanthus*, *Trypoxylon*, *Cemonus* und *Oxybelus*. Bei anderen Gattungen der *Crabronina*, wie *Tachytes*, *Palarus*, *Cerceris*, *Ammophila*, *Alyson*, *Psen* und *Mimesa* ist die gleiche Bildung weniger deutlich hervortretend, während sie bei den *Apiarien*, *Chrysiden*, *Pompiliden* und *Heterogynen* ganz vermisst wird. An den Hinterbeinen zeigen die oben genannten Gattungen stets einen ungetheilten Trochanter und unterscheiden sich hierdurch von den *Ditro-*

chis Hartig's, welche gerade an diesem Beinpaare den doppelten Trochanter am deutlichsten hervortreten lassen.

J. Sichel, *Etudes hyménoptérologiques* (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 331—492, pl. 9, 10) publicirte eine Reihe von Abhandlungen über einzelne Gattungen verschiedener Hymenopteren-Familien: *Essai d'une monographie du genre Oxaea* Klug p. 331—344). — *Essai d'une monographie des genres Phasganophora* Westw. et *Conura* Spin., Hyménoptères de la famille des Chalcidides (p. 345—396). — Révision monographique, critique et synonymique du genre mellifère *Sphécodes* comme *Insectes nidifiants et non parasites* (p. 397—466). — Révision des genres *Stephanus* Jur. et *Megischus* Brullé, famille des *Evanides* (p. 467—487). — *Abia aurulenta* Sich. (p. 488 f.) — Mit Ausnahme der dritten werden diese Abhandlungen durch zwei schön colorirte Kupfertafeln erläutert.

Sichel, *Considérations zoologiques sur la fixation des limites entre l'espèce et la variété, tirées principalement de l'étude des Insectes Hyménoptères* (Compt. rend. de l'acad. d. scienc. LXII 1866. p. 167 und 225 ff.), *Rev. et Magas. de Zoolog.* 2. sér. XVIII. p. 39 ff.) ist ein vorläufiges Resumé über eine Auseinandersetzung, in welcher Verf. die Nothwendigkeit des Artenstudiums auf Grund der Beobachtung im Leben, des Vergleiches grosser Reihen von Individuen, der Berücksichtigung der ersten Stände, Parasiten u. s. w. hervorzuheben gewillt ist.

Cresson, *On the Hymenoptera of Cuba* (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 1—200). — Ein sehr reichhaltiger faunistischer Beitrag, welcher sich auf mehr als 300 Arten erstreckt und welchem die Ausbeute Gundlach's und Poey's zu Grunde gelegt ist. Fast fünf Sechstheile der verzeichneten Arten werden als neu beschrieben, auch manche der bereits bekannten näher erörtert. Die Aufzählung erstreckt sich auf alle Familien mit Ausnahme der Ameisen, Proctotrypiden und der kleineren Chalcidier; auch die Blattwespen fehlen bis auf eine vereinzelt Art. Leider beschränken sich die Beschreibungen fast allein auf Farbenangaben, ohne die



bei den Hymenopteren viel wichtigeren plastischen Merkmale genügend zu berücksichtigen.

Derselbe, Catalogue of Hymenoptera in the collection of the Entomological society of Philadelphia, from Colorado Territory (ebenda IV, p. 242—313 und p. 426—488). Die Aufzählung beginnt mit den phytophagen Hymenopteren und umfasst alle Familien bis auf die Apiarien und Vesparien. Zahlreiche neue Arten werden besonders unter den Ichneumoniden, Braconiden, Chrysiden, Pompiliden, Heterogynen und Crabroninen bekannt gemacht.

Smith, Descriptions of new species of Hymenopterous Insects from the islands of Sumatra, Sula, Gilolo, Salwatty and New-Guinea, collected by R. Wallace (Journ. of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 61—94, pl. 4). Die hier gegebene Aufzählung umfasst 2 Thenthreden, 10 Braconiden, 1 Evaniide, 18 Ichneumoniden, 59 Formicinen, 1 Chryside, 26 Heterogynen, 18 Pompiliden, 23 Crabroninen, 34 Vesparien und 23 Apiarien, darunter zahlreiche neue hier zuerst beschriebene und theilweise abgebildete.

Derselbe, Descriptions of some new species of Hymenopterous Insects belonging to the families Thynnidae, Masaridae and Apidae (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 389—399, pl. 21). Die Mehrzahl der hier bekannt gemachten Arten stammt aus Australien.

Derselbe, Notes on some Hymenopterous Insects collected by Mr. Peckolt at Catagallo, South Brazil (ebenda 3. ser. V. p. 323 ff.) Notizen über die Lebensweise einiger Brasilianischer Hymenopteren aus den Familien der Bienen, Ameisen und Blattwespen.

Derselbe, Notes on Hymenoptera (Entomol. Annual f. 1865. p. 81—96. 1866. p. 122—137) machte Mittheilungen über die während der beiden letzten Jahre von ihm in England beobachteten Hymenoptera aculeatä.

Von diesen werden einer nochmaligen Charakteristik unterworfen: *Formica exsecta* Nyl., *Evagethes bicolor* Lepel., *Crabro palmipes* ♂ ♀, *Halictus prasinus* ♂, *Andrena tridentata* ♀, *Bombus pomorum* ♂ ♀ und *Myrmecina Latreillei*.

Taschenberg, Die Hymenopteren Deutschlands nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten, als Wegweiser für angehende Hymenopterologen und gleichzeitig als Verzeichniss der Hallischen Hymenopterenfauna, analytisch zusammengestellt. Mit 21 Holzschnitten. Leipzig 1866 (8. 277 S.) — Die bei Halle vorkommenden Arten sind vom Verf. in den Familien der Blattwespen, der eigentlichen Ichneumoniden, der Chrysiden und der Hymenoptera fossoria reichhaltiger, in denjenigen der Vesparien und Apiarien verhältnissmässig dürftig verzeichnet; bei den übrigen werden nur vereinzelte und allgemein verbreitete erwähnt.

Brischke, Die Hymenopteren der Provinz Preussen (Schrift. d. physik. ökonom. Gesellsch. in Königsberg V. p. 177—212) setzte sein früher in diesen Berichten erwähntes Verzeichniss der Preussischen Hymenopteren mit einer Aufzählung der daselbst aufgefundenen Ichneumoniden aus der Gruppe der Pimplariae (141 Arten) fort. Ausserdem werden reichhaltige Nachträge zu den bereits verzeichneten übrigen Ichneumoniden und Berichtigungen zu dem Verzeichniss der Sphegiden, Sapygiden, Chrysiden, Vesparien und Apiarien gegeben. Die unter den Ichneumoniden beschriebenen neuen Arten sind an ihrem Orte namhaft gemacht.

Kawall, Die den genuinen Ichneumoniden verwandten Tribus in Russland, vorzugsweise in Kurland (Bullet. d. natur. de Moscou 1865. II. p. 331—380). Verf. giebt eine Aufzählung der von ihm bisjetzt beobachteten Russischen Braconiden, Evaniiden, Chalcidier, Proctotrypier und Cynipiden und charakterisirt zugleich einzelne Arten nach ihren Varietäten und dem alter sexus. Eine Art wird als neu beschrieben.

Von Schenck ist (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 317—369) abermals ein „Verzeichniss der Nassauischen Hymenoptera aculeata mit Hinzufügung der übrigen Deutschen Arten“ geliefert worden, zu welchem Zweck, ist nicht recht ersichtlich. Die zahlreichen in früheren Arbeiten vom Verf. aufgestellten zweifelhaften Arten, die vielfach incorrekte Nomenklatur und Synonymie anderer und zum

Theil sehr bekannter, mehrfache ganz unhaltbare und unbegründete Gattungen sind hier unverändert aufgenommen, ohne doch etwas Reelles zu repräsentiren. In der Gruppeneintheilung der Apiarien und in der Reihenfolge dieser Gruppen hat der Verf. wohl das höchste nur denkbare Maass der Unnatürlichkeit erreicht, indem er die zunächst verwandten Formen in willkürlichster Weise von einander trennt. Gelegentlich werden einige Arten als neu bezeichnet und kurz beschrieben.

**Apiariae.** W. E. Shuckard, *British Bees: an introduction to the study of the natural history and economy of the Bees indigenous to the British Isles.* London 1866 (8. 371 pag. c. tab. 16 col.) Bezeichnete Verf. sich auf dem Titel dieses (3 Thlr. 20 Sgr. kostenden) Buches nicht selbst als den Autor der classischen *British fossorial Hymenoptera*, so würde man seine Identität aus dem Inhalte desselben um so weniger vermuthen, als er seit 25 Jahren der schriftstellerischen Thätigkeit im Bereiche der Entomologie ganz entsagt hat. Zwar giebt sich das Buch schon in der Art seiner Abfassung als ein vorwiegend populäres, auf Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse gerichtetes zu erkennen, an welches mithin streng wissenschaftliche Anforderungen nicht gestellt werden können; es scheint sogar — da kürzlich ein ganz ähnliches über die Vesparien von Ormerod in demselben Verlage erschienen ist — aus einer Buchhändler-Unternehmung entsprungen zu sein. Indessen auch für eine populäre Schrift kann es bei seinen gar zu stark hervortretenden Anachronismen kaum als zweckentsprechend angesehen werden. Eine aus d. J. 1866 datirende Naturgeschichte der Honigbiene, welche der parthenogenetischen Fortpflanzung auch nicht mit einem Worte erwähnt, welche die unzähligen durch eine zwanzigjährige rationelle Bienenzucht gewonnenen wissenschaftlichen Resultate völlig ignorirt, in welcher die Zahl der existirenden Apis-Arten noch auf 16 (die Zahl der auf dem Papier stehenden Arten war übrigens noch beträchtlich grösser) angegeben, die Egyptische und Italienische Biene je als besondere Art aufgeführt wird, verfehlt doch ihren Zweck, den Laien und Naturliebhaber zu belehren, gewiss um so mehr, als für diese gerade die Kenntniss der Honigbiene das lebhafteste Interesse beanspruchen muss. Die Angaben und Theorieen älterer Beobachter, welche längst als falsch nachgewiesen worden sind, haben allenfalls für den wissenschaftlichen Forscher, und auch für diesen nur ein historisches Interesse; dem Laien können sie aber gewiss keinen Ersatz für das Thatsächliche und jenen Angaben oft geradezu Entgegenstehende gewähren. Wie der ehemals durch so scharfsinnige Untersuchungen bewährte Verf. gerade in diesem Capitel etwas so Unbedeutendes hat publiciren

können, ist um so weniger verständlich, als in anderen Theilen seines Werkes eine tiefere Kenntniss des Gegenstandes wiederholt durchleuchtet und er in der Systematik der Bienen offenbar selbst mehreren neueren Autoren evident überlegen ist. Um den Inhalt des Werkes kurz darzulegen, so behandelt Verf. in zehn Capiteln die Beziehungen der Bienen zur Natur im Allgemeinen, giebt eine Charakteristik ihres äusseren Körperbaues während der verschiedenen Entwicklungsstadien, erörtert die geographische Verbreitung der in England vorkommenden Gattungen, nebenher auch die hauptsächlichsten ausländischen Formen, die Parasiten der Familie u. s. w. Dieser Darstellung folgt sodann eine vom Verf. selbst als »neu und rationell« bezeichnete Eintheilung der Familie, eine Bestimmungstabelle für die Gattungen, eine ausführlichere Charakteristik der letzteren und eine namentliche Aufzählung der in England einheimischen Arten. Wird in letzterer Hinsicht nur Bekanntes reproducirt, so bekundet die vom Verf. gegebene Anordnung der Gattungen wenigstens in so fern ein spezielleres Eindringen in ihre verwandtschaftlichen Beziehungen, als die an die Spitze gestellten Andreniden Latreille's durch Dasypoda zu den Scopulipeden übergeführt werden, welche ihrerseits die Gattung Panurgus an der Spitze zu stehen haben. An die Scopulipeden schliesst Verf. zunächst die mit ihnen verwandten Parasiten - Gattungen Nomada, Melecta und Epeolus an, um auf letztere Stelis und Coelioxys folgen zu lassen, welche alle wesentlichen Charaktere mit den Bauchsammlern gemein haben. Nur die geselligen Bienen - Gattungen Bombus und Apis, erstere aber natürlich in Verbindung mit Apathus, stellt der Verf. den übrigen, sogenannten solitären gegenüber. Besser hätte er jedenfalls gethan, wenn er auch diese ihren nächsten Verwandten, den Scopulipeden angeschlossen hätte, denn für die Systematik kann ebenso wenig die Vereinigung zu Staaten, wie die Sammelfähigkeit, resp. der Parasitismus der Weibchen in Betracht kommen; sie hat sich einfach nur an die Organisation und die diese betreffenden Uebereinstimmungen, resp. Verschiedenheiten zu halten. — Jede der sechzehn Tafeln, mit welchen das Buch ausgestattet ist, bringt sechs Repräsentanten von Gattungen zur Anschauung; die Figuren sind in der Zeichnung treffend, im Colorit jedoch unsauber.

Vom Ref. ist »die geographische Verbreitung der Honigbiene« nochmals zum Gegenstande einer kürzer zusammenfassenden Darstellung (Ergänzungsblätter, herausgegeben vom Bibliograph. Institut zu Hildburghausen I. p. 360—365, Bienenzeitung XXII. 1866. p. 60—65) gemacht worden. In derselben werden die seit Abfassung der ersten den Gegenstand betreffenden Abhandlung gewonnenen Erfahrungen über die weitere territoriale Ausbreitung dieses Nutzthieres berücksichtigt. Eine theilweise Uebersetzung der ursprüng-



lichen Arbeit des Ref., die Einführung und Verbreitung der Honigbiene in Amerika betreffend, ist im American Bee Journal II. 1866. p. 1—6 unter dem Titel »The Bee in America« erschienen.

J. Münter, Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Honigbiene (*Apis mellifica*), ausser in der Zeitschrift für Akklimatisation III. 1865. p. 93—97 auch in der Bienenzeitung XXII. 1866. p. 19 f. veröffentlicht, bringt für die — übrigens zuvor schon vom Ref. nachträglich erwähnte — Einführung der Honigbiene in die La Plata - Staaten das Zeugniß eines dortigen Züchters bei, nach welchem sie bereits i. J. 1858 aus Biscaya dorthin gebracht worden ist und sich des besten Gedeihens erfreut.

W. Vogel, Die ägyptische Biene (*Apis fasciata*), ihre Einführung und ihre glückliche Eingewöhnung und Vermehrung in Deutschland. Berlin, 1865 (8. 58 S.). — Interessantes aus dem Aegyptischen Bienenvolke (Zeitschr. f. Akklimatis. III. p. 203—210. — Die ägyptische Biene (ebenda IV. p. 128—133 und p. 252—258, Bienenzeitung XXI. p. 11, 45 und 250 ff.) — Sowohl in der erstgenannte, separat erschienenen kleinen Schrift wie in den übrigen Artikeln macht der Verf. nicht nur spezielle Mittheilungen über die auf Anregung des Ref. durch den Berliner Akklimatisationsverein aus Egypten nach Berlin bewirkte Einführung der ägyptischen Varietät der Honigbiene (*Apis fasciata* Latr.), sondern auch über mannigfache von ihm durch die Beobachtung im Leben festgestellte Eigenthümlichkeiten derselben in Betreff ihres Sammelfleisses, ihrer Stechlust, des Wabenbaues, der Begattung, Eierlage u. s. w. Eine dieser Besonderheiten besteht in der bereits im physiologischen Theil dieses Berichtes (S. 37) erwähnten Neigung zur Erzeugung zahlreicher, auffallend kleiner Königinnen, welche, ohne sich begatten zu lassen, neben dem fruchtbaren Weisel im Stocke bleiben und drohenbrütig werden.

Von besonderem Interesse für die Artbegrenzung der Honigbiene sind die Resultate, welche sich aus den von Vogel angestellten Copulationsversuchen zwischen der Aegyptischen und Deutschen Biene ergeben haben und vom Ref. (Sitzungsberichte der Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1865. S. 17 f., Archiv f. Anat. und Physiol. 1865. p. 762 f., Zeitschr. f. Akklimatis. III. p. 311 f.) näher mitgetheilt worden sind. Eine ägyptische Königin, durch eine deutsche Drohne befruchtet, producirte Arbeiter, welcher weder denjenigen der Deutschen noch der Aegyptischen Race glichen, dagegen in Färbung und Grösse fast genau mit den Italienischen Arbeitern übereinstimmten, nur dass sie noch das gelbe Schildchen der Aegypterinnen beibehalten hatten. Bei einer abermaligen Kreuzung einer Königin diese Generation mit einer deutschen Drohne fiel die Nachkommenschaft theils vollkommen italienisch, theils mehr zum dunkeln Colorit neigend aus. Die Art-Identität zwischen *Apis*

mellifica und fasciata Latr., welche Ref. zuerst nach getrockneten Exemplaren hingestellt hatte, erfuhr mithin auf empirischem Wege ihre volle Bestätigung.

Diesen Resultaten gegenüber können wohl die Ansichten von Smith, welche er über die Arten der Gattung *Apis* in einem Aufsatze: On the species and varieties of the honey-bees belonging to the genus *Apis* (Annals of nat. hist. 3. ser. XV. p. 372—380) mit einer gewissen Zuversichtlichkeit geltend zu machen sucht, dem grösseren Theile nach als durchaus unzutreffend bezeichnet werden. Freilich ist es schon ein beträchtliches Zugeständniss des Verf.'s, wenn er die zwanzig früher von ihm theils adoptirten, theils selbst aufgestellten *Apis*-Arten jetzt mit einem Male auf sieben reducirt, und für die unter denselben befindlichen reellen Arten auch die vom Ref. festgestellte Nomenklatur und Synonymie, welche von der seinigen durchweg verschieden ist, stillschweigend annimmt; indessen das ist auch Alles, wozu er sich verstehen will. Nach seiner ziemlich weitläufigen Ausführung, dass man in den meisten Bienen-Gattungen die Arten nur nach Kenntniss beider Geschlechter, besonders aber der Männchen sicher feststellen könne (die Arten der Gattung *Osmia*, welche hier als Beispiel angezogen wird, lassen sich aber gerade nach den Weibchen viel sicherer bestimmen) und dass demnach für die Sichtung der *Apis*-Arten die Kenntniss von Arbeitern, Königinnen und Drohnen nothwendig sei, sollte man nun selbstverständlich erwarten, dass er gerade für die von ihm festgehaltenen Arten eine von allen drei Formen hergenommenes Zeugniss beibringen werde. Dies ist aber keineswegs der Fall, sondern er stützt sich für die Behauptung der Artselbstständigkeit von *Apis zonata*, *Adansonii* und *nigrocincta* gleichfalls nur auf Arbeiter-Individuen. Wenn Verf. in Betreff der *Apis Adansonii* Latr. die Behauptung aufstellt, er könne unter den Afrikanischen Bienen sofort nach der Grösse zwei Arten unterscheiden, deren grössere die *Ap. mellifica* mit der var. *fasciata* Latr., die kleinere *Ap. Adansonii* Latr. sei, so hat er sich ganz abgesehen davon, dass zwei solcher Arten in Wirklichkeit nicht existiren, wenigstens die Nachlässigkeit zu Schulden kommen lassen, seine sogenannten Arten nicht richtig zu bestimmen. Denn Latreille giebt sowohl für seine *Ap. Adansonii* wie für seine *Ap. fasciata* dieselbe Grösse von 11 mill. (im Gegensatz zu 15 mill. für *Apis mellifica*) an; die beiden Latreille'schen Arten sind also zum mindesten — weder in der Grösse noch sonst wie — verschieden. Da nun aber, wie die Vogel'schen Versuche zeigen, sich die grössere Art (von 15 mill.) mit der kleineren *Ap. fasciata* (von 11 mill.) fruchtbar begattet, so sind auch nicht einmal die von Smith hervorgehobenen Grössenunterschiede von spezifischer Bedeutung. Ebenso verhält es sich mit den von ihm angenommenen Unterschieden der *Apis dorsata* und *zonata*. Beide sind

weder in der Grösse und in der Wölbung des Hinterleibes, noch in der Form des hinteren Metatarsus irgend wie verschieden, sondern stellen nur extreme Farbvarietäten vor, welche durch alle Uebergänge vermittelt werden; übrigens könnte der Name *Apis zonata* Smith nicht einmal adoptirt werden, da er bereits früher von Guérin verwandt worden ist. Die vom Verf. auf der beifolgenden Tafel in den Zeichnungen der Metatarsen hervorgebobenen Unterschiede existiren für die genannten Arten in Wirklichkeit nicht; sie sind durchaus imaginär. Dass die *Apis nigrocincta* eine selbstständige Art sei, will Ref. nicht geradezu bestreiten; mit Einrechnung derselben würden dann aber immer nur fünf selbstständige Arten existiren. Denn auf die als etwas abweichend bezeichnete und mit dem Namen *Apis Sinensis* u. A. belegte Drohne kann unmöglich eine solche basirt werden. Die einzige wichtige Bereicherung für die Artenkenntniss der Gattung *Apis* lieferte Smith durch die Beschreibung der männlichen *Apis dorsata*; nur wäre eine gute Abbildung derselben erwünscht und offenbar nöthiger gewesen, als die gar nichts beweisenden, fehlerhaften Darstellungen des Metatarsus von *Ap. Adansonii* u. s. w.

A. Schmid und G. Kleine, Leitfaden für den Unterricht in Theorie und Praxis einer rationellen Bienenzucht. Mit 151 in den Text gedruckten Holzschnitten. Nördlingen, 1865 (gr. 8. 133 S.) — Der einleitende theoretische Theil dieser vorzüglichen Schrift enthält eine sehr beachtenswerthe concise Darstellung von dem äusseren und inneren Bau der Honigbiene, von ihren physiologischen Funktionen, ihrer Lebensweise, Fortpflanzung, Brutpflege u. s. w., welche den neuesten Entdeckungen überall gebührend Rechnung trägt. Der praktische Theil ist nicht Gegenstand dieses Berichtes, übrigens in der Bienenzeitung eingehend besprochen worden.

»An die Zürcherische Jugend auf das Jahr 1865, von der Naturforschenden Gesellschaft, 67. Stück. Zur Geschichte der Biene und ihrer Zucht, von A. Menzel« (4. 48 S. mit Portrait von F. Huber). Verf. behandelt in dieser interessant und populär abgefassten Schrift folgende Capitel: 1) Alter der Honigbiene. (Verf. nimmt hier — wohl etwas gewagt — die von Heer aus Oeningen beschriebene *Apis adamitica*, deren Zugehörigkeit zur Gattung *Apis* dem Ref. schon zweifelhaft erscheint, als die Stammform der *Apis mellifica* in Anspruch.) 2) Bienenkunde der Griechen zur Zeit des Aristoteles. 3) Bienenzucht der Römer. 4) Die Biene und die Bienenwirthschaft im alten Germanien und im Mittelalter. 5) Bienenrecht im Mittelalter. 6) Veränderungen im Stande der Bienenwirthschaft nach dem Mittelalter; hierin werden besonders F. Huber's von Genf Verdienste um Bienenkunde und Bienenzucht gewürdigt.

Dass die Honigbiene bereits während der Tertiärzeit zu Oenin-

gen (als *Apis adamitica* Heer) existirt habe und dass dieser Ort daher als der Schöpfungsheerd derselben anzusehen sei, versucht Menzel auch in der Bienenzeitung XXI. p. 124 nochmals geltend zu machen. Doch spricht sich dagegen v. Berlepsch in einem Aufsätze: »Welches ist das Vaterland unserer Honigbiene« (ebenda XXI. p. 217 f.) zwar etwas derb, aber nicht ohne Scharfsinn aus; u. A. meint er sehr treffend, wenn die Biene (nach Menzel) vor der Existenz des Menschengeschlechtes bereits vorhanden gewesen sei, sie nicht *Ap. adamitica* genannt werden könne: sie müsse dann wenigstens *Ap. praeadamitica* heissen. (Ref. möchte als besonders in das Gewicht fallend die Bemerkung hinzufügen, dass bis jetzt kein tertiäres Insekt als identisch mit einem lebenden hat nachgewiesen werden können.)

Es mag hier beiläufig trotz ihres sehr zweifelhaften wissenschaftlichen Werthes eine Schrift von Dr. E. Assmuss erwähnt werden, welche den Titel führt: Die Parasiten der Honigbiene und die durch dieselben bedingten Krankheiten dieses Insektes. (Berlin 1865. 8. 56 S., mit 3 lith. Taf.) Verf. handelt in derselben von Insekten *Trichodes apiarius*, *Meloë variegatus* und *proscarabaeus*, *Phora incrassata* und *Braula coeca* sowohl in naturgeschichtlicher Beziehung als in ihrer apistischen Bedeutung ab. Zwar hält er nur die beiden letzten für eigentliche Parasiten, die *Trichodes*-Larve dagegen für einen Räuber, diejenigen von *Meloë* sogar für »Teller-lecker«; da zu einer dieser drei Categorien doch jedenfalls die Wachsmotte (*Achroia alvearia*) ebenfalls gebracht werden müsste, so ist ihr Wegbleiben um so weniger motivirt, als sie die übrigen an Schädlichkeit weit übertrifft. Den bei weitem grössten Raum beansprucht in der Schrift des Verf.'s die *Phora incrassata* Meig., deren Larve er als die Ursache der Faulbrut nachzuweisen sucht; dass dies jedoch nicht der Fall ist, hat man auf apistischem Gebiete seitdem überzeugend festgestellt. Was über *Braula*, *Trichodes* und *Meloë* gesagt wird, ist, so weit es wahr ist, nicht neu und so weit es neu ist, meistens nicht wahr oder doch mindetens nicht wissenschaftlich begründet. In der nach Brandt und Ratzeburg sonst richtig wiedergegebenen Naturgeschichte von *Meloë* findet sich z. B. die irrige Angabe, dass die Altersform der Larve, nachdem sich ihre Körperhaut abgehoben hat, vor der Verpuppung sich noch weiter ernähre und auf S. 30 sogar allen Ernstes die Ansicht ausgesprochen, dass die Raupe von *Pieris brassicae* die aus ihrem Körper hervorkriechenden Larven des *Microgaster glomeratus* »mit grosser Sorgfalt bespinne.« (!) Wenn der Verf. ohne Weiteres die grössere schwarze *Vesicantien*-Larve (welche von Dufour nicht *Triangulinus*, sondern *Triungulinus* genannt worden ist) dem *Meloë variegatus* und die kleinere gelbe (deren giebt es aber mehrere!) dem *M. proscarabaeus* zuschreibt, so hätte



dies doch erst eines Nachweises bedurft. Auch dass erstere Larve die Tollwuth der Bienen erzeugen soll, ist lediglich eine Annahme, welche einer Widerlegung kaum bedarf. Was bei der Familie Cleridae (Latreille hat dieselbe nicht Clerides, sondern Clerii genannt), das Citat von Westwood's Beschreibung exotischer Arten, welche mit dem vorliegenden Gegenstand in gar keiner Beziehung steht, bedeuten soll, ist unverständlich; ebenso nicht recht einzusehen, weshalb Verf. Pigment in »Pygment« und mephitisch in »mephytisch« emendirt, wengleich Wendungen wie: »die Larven der Colosoma inquisitor« oder »Réceptaculum seminis scheint zu fehlen, wenigstens habe ich ihn nie auffinden können« dazu wohl eine Art Erläuterung geben. — Die beigegebenen, durchweg sehr rohen Abbildungen sind zum Theil (Phora, Braula) wahre Carrikaturen, an welchen buchstäblich kaum ein Strich richtig ist; man betrachte nur den Hinterleib dieser Phora oder das vergrösserte Bein von Braula, welches an Stelle des mit den zierlichsten kammzähni-gen Klauen versehenen Endgliedes eine plumpe vierfingrige Hand — oder, wenn man will, eine vierzinkige Gabel trägt!

Duchemin, Note sur les abeilles et un de leurs parasites (Compt. rend. de l'acad. de scienc. LXII. p. 48 f., Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVIII. p. 30 f.) will einen der Honigbiene sehr gefährlichen und selbst tödtlichen Feind in einem mikroskopischen Acarus gefunden haben, welcher nach seiner Angabe in den Blüthen von Helianthus annuus entsteht. Einige und dreissig Bienenstöcke sollen durch denselben zu Grunde gegangen sein.

Wyman (Proceed. Boston soc. of nat. hist. X. p. 234) machte Mittheilungen über die Unregelmässigkeiten, welche in der Weite der verschiedenen Honigbienen-Zellen vorkommen und stellte die von ihm gefundenen Maasse zusammen.

Eine interessante neue Gattung machte Smith (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 394 f., pl. 21. fig. 1) unter dem Namen *Thaumatosoma* bekannt. Das allein vorliegende Männchen gleicht im Habitus, im Bau der Mundtheile und Beine, in der Aderung der Flügel u. s. w. ganz den Megachilen, ist aber durch auffallend lange Fühler nach Art der Eucera - Arten ausgezeichnet; die Glieder sind jedoch vom zweiten an fadenförmig dünn und nur die beiden flachgedrückten und erweiterten letzten bilden eine Endkeule. — Art: *Thaum. Duboulaii* aus West-Australien, 5 Lin. lang. — Zwei neue Arten: *Nomia Kirbyi* aus Brasilien und *Tetralonia mirabilis* von Rio Janeiro sind gleichfalls durch merkwürdige Fühlerbildungen ausgezeichnet; letztere werden gleich derjenigen von Lamprocolletes cladocerus Smith und Chalicodoma coelocera Smith auf pl. 21 dargestellt und zum Vergleich der ähnlich gebildete Fühler von Psammotherma flabellata Latr. hinzugefügt.

Sichel, Essai d'une monographie du genre Oxaea Klug

(Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 331 ff. pl. 9). Verf. giebt eine Charakteristik von dem äusseren Körperbau der Gattung *Oxaea* nach beiden Geschlechtern und berichtigt darin die Angabe Klug's über die Lippentaster dahin, dass dieselben viergliedrig seien; das erste langgestreckte Glied ist von Klug übersehen worden. Ueber die systematische Stellung der Gattung spricht sich Verf. dahin aus, dass er sie der Gruppe der Xylocopiden Lepeletier's einreihen und neben *Lestis placiren* will. (Hierhin gehört aber *Oxaea* weder nach dem Flügelgeäder, noch nach den Mundtheilen, ebenso wenig auch nach dem Sammelapparat und der Hinterleibsbildung des Weibchens. Die Lippentaster sind nicht scheidenartig geformt, sondern zeigen, wie die Unterlippe überhaupt, den Typus der *Andrenetae* Latreille's. Auch sonst reiht sich *Oxaea* der Gattung *Andrena* viel näher als den schienensammelnden *Apiarien* (*Scopulipedes*) an, wie z. B. in der Form der Cubitalzellen, in der wolligen Franzung der Seiten und des Endrandes des Hinterleibes, besonders aber durch die hier stark entwickelte Hüftlocke.) Verf. beschreibt *Oxaea flavescens* nach beiden Geschlechtern, führt als zweite Art *Ox. festiva* Smith auf und beschreibt, als neu: *Oxaea fuscescens* aus Venezuela nach beiden Geschlechtern. (Das hiesige Museum besitzt ausser den drei genannten Arten eine vierte \*) aus Brasilien.)

Derselbe lieferte in seiner: »Révision monographique, critique et synonymique du genre mellifère *Sphecodes* Latr., basée sur la méthode numérique; avec des remarques sur les moeurs des *Sphécodes* comme insectes nidifiants et non parasites« (ebenda 4. sér. V. p. 397—466) eine monographische Bearbeitung der Gattung *Sphecodes*, welche durch die Umständlichkeit der Darstellung wie durch die Reichhaltigkeit des dazu verwendeten Materials gleich bemerkenswerth ist und bisher in der entomologischen Literatur wohl kaum ihres Gleichen hat. Um die Abgrenzung einer einzigen Art festzustellen, hat Verf. nicht weniger als 2600, um über vier (vielleicht nur drei) Europäische Arten in's Klare zu kommen, 3200 Exemplare verglichen. — Verf. berichtet zunächst über seine an mehreren *Sphecodes*-Colonien angestellten Beobachtungen, welche gegen Lepeletier die Angaben von Illiger und Smith bestätigen, wonach

---

\*) *Oxaea austera*, nov. spec. (♀). Differt ab *Ox. fuscescens* Sich. statura minore, capite thoraceque densius punctatis, minus nitidis, faciei lateribus flavescens, thorace pedibusque totis fusco-pilosis, posticorum cirro coxali scopaque tibiaram interna cinerascens: alis saturatius fuscis, violaceo-micantibus, abdomine supra obscurius viridi-aeneo. — Ab *Ox. festiva* Smith ♀ differt abdominis fimbria laterali et apicali laete flava, pedibus alisque nigro-fuscis. Long. 21 mill. Patria: Brasilia.

die Gattung nicht parasitisch bei *Hylaeus* lebt, sondern selbstständig Zellen anlegt. Freilich giebt Verf. nichts über den Nestbau und die Zellen selbst an, sondern basirt seine Ansicht nur auf die Erfahrung, dass *Sphecodes gibbus* in zahlreichen Individuen durch eine Oeffnung aus- und eingeht, welche niemals ein *Hylaeus* passirt, wiewohl Arten dieser Gattung nicht selten in unmittelbarer Nähe der *Sphecodes*-Colonien angetroffen werden. — Die Arten der Gattung anlangend, so ist Verf. in Betreff der zahlreichen Europäischen durch das von ihm sorgfältig untersuchte Material, welches wiederholt einer und derselben Colonie entnommen wurde, zu dem Resultat gekommen, dass die Mehrzahl derselben gänzlich unhaltbar und dass nur drei bis vier zu unterscheiden seien: 1) *Sphec. gibbus* Lin. (= *rufescens* Fourcroy = *rufa* Christ = *rufiventris* Panz. = *analisis* Illig. = *subquadratus* Smith = *picea*, *monilicornis* und *sphécoides* Kirby = *similis* Wesm. = *pellucidus* und *rufescens* Smith = *ephippia* Lin. = *Geoffrella* Kirby = *divisa* Kirby = *minimus* Harr. = *maculatus* Lepel. 2) *Sphec. scabricollis* Wesm. 3) *Sphec. fuscipennis* Germ. (= *atripennis* Illig. = *Latreillei* Wesm. = *nigripes* Lepel. = *rugosus* Smith = *Africanus* Lepel. 4) *Sphec. Hispanicus* Wesm. (= *ruficrus* Er. = *rufipes* und *alternatus* Smith = *Africanus* Luc.), vielleicht gleichfalls nur constant gewordene Varietät von *Sphec. gibbus*. — Ausserdem führt Verf. noch 25 exotische Arten (zum Theil gleichfalls als fragliche Varietäten anzusehen) auf, theils nach den Angaben früherer Autoren, theils nach Autopsie. Unter letzteren sind als neu zu erwähnen: *Sphec. ruficornis* Algier, *punctulatus* Algier, *scariosus* (*gibbus* var.?) Marocco, *subpunctulatus* (*Hispanicus* var.?), *Senegalensis*, *punctatus* Cap d. gut. Hoffn., *subconfertus* Mexiko, *metathoracicus*, *aspericollis*, *puncticollis*, *metanotiaeus* und *basalis* ebendaher, *rugulosus* und *granulosus* Chile.

Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 109 f., Taf. 2. fig. 3) machte eine neue Andreniden-Gattung *Oediscelis* bekannt, welche sich durch die stark verdickten Hinterbeine an *Nomia* anzuschliessen scheint. Körper schlank, *Hylaeus*-förmig, Fühler lang und dünn (sie lassen in der Abbildung merkwürdiger Weise 16 !! Glieder erkennen; zwei Cubitalzellen, Ligula kurz, tief zweilappig, Kopf wie bei *Hylaeus* und *Prosopis* gebildet. Verf. glaubt die Gattung für eine schmarotzende ansehen zu dürfen, da die Beine unbedeutend behaart seien; nach der Abbildung zu urtheilen, hat er jedoch ein Männchen vor sich gehabt! — Zwei Arten: *Oedisc. minor* und *vernalis* aus Chile.

Eine von Radoszkovsky (Hor. soc. entom. Ross. III. p. 55) aufgestellte Gattung *Pseudomelecta* (nov. gen.) entbehrt jeder Begründung; wenigstens werden Unterschiede von *Melecta* nicht angegeben. Von den in der Diagnose enthaltenen Merkmalen

kommt der Einzelsporn der Mittelschienen sämtlichen bekannten Bienen, alle übrigen, u. A. das zweidornige Schildchen allen eigentlichen Melecta-Arten zu. Worin soll also der Charakter der Gattung liegen? Nach den auf Taf. I gegebenen Abbildungen der beiden zu derselben gezogenen Arten weicht *Pseud. diacantha* Eversm. wenigstens habituell ab; dagegen ist *Pseud. Baerii* n. A. von Orenburg in jeder Hinsicht eine eigentliche Melecta.

Schätzbare Mittheilungen »über einige Andrenidae aus der Umgegend von St. Petersburg« wurden von F. Morawitz (Hor. societ. entom. Ross. III. p. 61—79) gemacht. Sie betreffen 13 *Andrena*, 9 *Halictus*, 1 *Dufourea* und 1 *Dasypoda*. Ergänzende Charakteristiken giebt Verf. von *Andrena ruficus* Nyl., *fucata* Smith, *lapponica* Zett., *nigriceps* Kirby, *simillima* und *argentata* Smith, *tarsata* Nyl., *Halictus* 6 *notatulus* und *subfasciatus*, *rufitarsis* Zett. und *nitidiusculus* Kirby; als neu werden beschrieben: *Halictus palipes* und *gracilis*, ausserdem anhangsweise *Dufourea alpina* von den Schweizer Alpen.

L. Imhoff, Die Schweizerischen Arten der Gattung *Andrena* Fab. (Mittheil. d. Schweizerisch. Entom. Gesellsch. II. p. 33—48 und p. 49—74). Verf. nimmt hier seine schon in der Isis 1832—34 publicirten, aber von den neueren Autoren übersehenen Beobachtungen über die Andrenen wieder auf und beschreibt in eingehender Weise 37 von ihm bisher in der Schweiz aufgefundene Arten nach beiden Geschlechtern, für deren leichtere Bestimmung er analytische Tabellen folgen lässt. Neue Arten sind: *Andr. ovina* (Klug), *nythemera*, *sericata* und *lucens* aus der Umgegend von Basel.

Von Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 167—195) wurden zahlreiche neue Arten von Cuba bekannt gemacht: *Colletes submarginata*, *Augochlora praeclara*, *elegans*, *magnifica* und *parva*, *Agapostemon semiviridis* und *festivus*, *Nomia Robinsoni*, *Panurgus? parvus*, *Megachile atriceps*, *singularis*, *curta* und *maura*, *Ceratina cyaniventris*, *Nomada Cubensis*, *flaviceps* und *tibialis*, *Psites pilipes*, *Epeolus Wilsoni*, *vicinus* und *pulchellus*, *Coelioxys Uhlerii* (*rufipes* Cress. ant.) und *producta*, *Melissodes maura* und *pullata*, *Anthophora atrata*, *Exomalopsis pulchella*, *similis* und *pubescens*, *Centris aethiops*, *fulviventris* und ? *cornuta*.

*Bombus flavifrons* Smith (in Lord's The naturalist in Vancouver Island and British Columbia II. p. 343) n. A. aus British Columbia, *Prosopis elegans* n. A. Neu-Guinea, *Nomia opulenta* n. A. Morty, *Megachile nidulator* und *senex* n. A. Neu-Guinea, *apicata* n. A. Morty, *Trigona planifrons* und *atricornis* n. A. Neu-Guinea, von Smith (Journ. of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 91 ff.) beschrieben.

Schenck (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 326 ff.) machte *Andrena angustipes* als n. A. aus Nassau bekannt und führt *Epeoloides ful-*



*viventris* als n. A. von Bamberg auf. (Verf. giebt das von ihm benannte Exemplar als Weibchen an, doch bezeichnet die Beschreibung offenbar das Männchen der *Epeoloides ambigua* Gir.) Auf *Andrena pulchella* Jur. will Verf. eine neue Gattung *Nomioides* gründen, wogegen jedoch einzuwenden ist, dass weder diese von Fabricius als *A. parvula* beschriebene Art irgend welche Aehnlichkeit mit einer *Nomia* hat, noch dass *Nomioides* ein Gattungsname ist (ebenso wenig natürlich *Halictoides*, *Rhopitoides*, *Epeoloides* und *Ammobatoides*, welche sämmtlich aus der Nomenklatur auszumerzen sind).

Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 447 ff.) fand in den dürrn Stengeln von *Rubus fruticosus* zehn verschiedene Sammelbienen, deren Mehrzahl Verf. einer erneuerten sorgsamten Charakteristik unterwirft und deren Nomenklatur und Synonymie er zu rectificiren versucht. Es sind folgende: *Osmia leucomelana* Kirby (parvula Duf.), *acuticornis* Duf., *tridentata* Duf., *ruborum* Duf., *coerulescens* Kirby, *Ceratina albilabris* Fab., *coerulea* Vill. (ist *cyanea* Kirby zu nennen, da de Villers Diagnose keine Gewähr leistet, Ref.), *callosa* Fab., *Prosopis confusa* und *brevicornis* Nyl. Ein Parasit von *Osmia leucomelana* Kirby ist *Stelis minuta* Lepel. — Anhangsweise erörtert Verf. die Unterschiede von *Osmia leucomelana* Smith Nyl.?, welche von der Kirby'schen Art spezifisch verschieden ist, von *Osmia cyanea* Fab. gegen *Osm. coerulescens*, beschreibt auch das Weibchen einer von ihm irrig für *Ceratina chalcites* Illig. angesehenen Art, welches zu *Cerat. aenea* Brull. (= *chalcites* Germ. nec Illig.) gehört.

Smith (Transact. entom. soc. of London 3. ser. V. p. 324 ff.) beschreibt ein von Peckolt aus Brasilien eingesandtes Nest der *Trigona* Mosquito, in welchem er ausser Arbeitern auch Königinnen fand. Letztere, zu sechs Exemplaren vorhanden, fielen sogleich durch die enorme Ausdehnung des Hinterleibes auf. Verf. giebt eine nochmalige Beschreibung der Arbeiter und eine, wie er glaubt, erste der Königinnen. (Dass letztere von der Gattung *Trigona* noch nirgends erwähnt sind, ist ein Irrthum, da Erichson bereits i. J. 1840, Entomol. Jahresber. p. 75 über dieselben Auskunft gegeben hat). Auch *Trigona ruficrus* und *basalis* werden vom Verf. besprochen.

**Vespariæ.** Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 463 ff.) beobachtete in den dürrn Zweigen von *Rubus fruticosus* ausser *Odynerus laevipes* Shuck. (*cognatus* et *rubicola* Duf.) den *Odynerus timidus* Sauss. und (*Leionotus delphinalis* n. A., mit *L. floricola* Sauss. zunächst verwandt, in Südfrankreich einheimisch.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 157 ff.) beschrieb *Eumenes Cubensis* und *ferruginea*, *Odynerus Proteus*, con-

sors, apicalis, cingulatus, obliquus und dejectus, *Polistes incertus* als n. A. von Cuba.

Smith (Journal of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 88 ff.) *Eumenes insolens* n. A. Gilolo, *Odynerus impulsus* Morty, *Pterochilus eximius* Neu-Guinea, *Icaria festiva* und *bicolor* Neu-Guinea.

Derselbe (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 391 ff.) gab eine erneuerte Beschreibung von *Paragia decipiens* Shuck. nach wohl erhaltenen Exemplaren von Adelaide und fügte den zehn bekannten Arten der Gattung drei neue unter den Namen: *Par. calida* Adelaide, *venusta* und *vespiformis* Swan-River hinzu.

Radochkoffsky (Hor. soc. entom. Ross. II. p. 111 ff., pl. 16 und 17) handelte in Russischer Sprache über die bei St. Petersburg vorkommenden *Vespa*-Arten, welche abgebildet werden und verzeichnete (ebenda III. p. 57 ff. pl. 1. fig. 4—6) sieben in Russland einheimische *Eumenes*-Arten, von denen er *Eumenes tabida* Eversm., *fulva* Eversm. und *Baerii* n. A. vom Caspischen Meere beschreibt und abbildet.

Stone (Proceed. entom. soc. of London, Decbr. 1864. p. 57) machte die interessante Beobachtung, dass Arbeiter von *Vespa vulgaris* und *germanica*, aus zwei dicht bei einander befindlichen Nestern stammend, sich zur Erweiterung des einen Nestes zusammenthaten, so dass dieses, den verschiedenen Baustoffen beider Arten entsprechend, zweierlei Färbungen erkennen liess. Eine ausführlichere Schilderung des Vorganges ist ebenda 1865. p. 65 gegeben und hier gleichzeitig vielfache Beobachtungen über die Grösse und den Inhalt, welchen zahlreiche vom Verf. untersuchte Wespennester zu verschiedenen Zeiten des Sommers darboten, beigebracht.

A. Dohrn (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 462 f.) theilte einige an einer lebenden männlichen Hornisse angestellte Beobachtungen mit. Dieselbe frass Zucker, trank Wasser und leckte verschiedene, von ihr getödtete Insekten aus.

**Crabronina.** Packard, Revision of the fossorial Hymenoptera of North-America I. Crabronidae and Nyssonidae (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 39—115). Verf. beginnt seine Abhandlung, von welcher nur die erste kleinere Hälfte in d. J. 1866, die zweite (ebenda p. 353 ff.) erst in d. J. 1867 fällt, mit allgemeinen Betrachtungen über Systematik, indem er besonders die Frage diskutiert, ob Ordnungen, Familien, Gattungen u. s. w., wie Agassiz glaubt, in der Natur selbst begründet seien, oder auf Abstraktion beruhen. Die Classification der Crabroninen selbst betreffend, so will er dieselbe wieder auf Grund der Dana'schen »Cephalisation« modificiren, d. h. Gattungen mit »mehr concentrirtem« Körper, wie *Oxybelus*, *Cerceris* u. A. als von höherem Range ansehen, als z. B. *Psen* und *Trypoxylon* (unter den Apiarien in gleicher Weise *Apis* und *Andrena* für höher organisirt als *Halictus* halten, was

für *Andrena* gewiss schwer nachzuweisen sein möchte). Indem er die von den früheren Autoren aufgestellten Eintheilungen der Crabroninen bespricht (unter welchen er die von v. der Linden ebenso wie die besonders wichtige von *Wesmael* ganz übersehen hat), glaubt er die *Lepeletier'sche* für natürlicher und klarer als die *Dahlbom'sche* ansehen zu müssen, wiewohl sie offenbar von allen die oberflächlichste ist. Dies kann in so fern nicht auffallen, als Verf. sich über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Crabroninen untereinander bis jetzt offenbar kein Urtheil auf Grund exakter Untersuchungen auf ihre wesentlichen Merkmale hin gebildet hat, sondern sich von ganz subjektiven Eindrücken bestimmen lässt. Wenn er z. B. *Psen* für besonders nahe verwandt mit *Cerceris* hält und diese Gattung sogar für eine »degraded *Cerceris*« anspricht, so hätte eine solche Ansicht nicht bloß hingestellt, sondern objektiv begründet werden müssen — was in Hinsicht auf die wesentliche Verschiedenheit in der Bildung aller Körperteile, besonders aber des Hinterleibes, gewiss schwer halten möchte. — Der bis jetzt vorliegende spezielle Theil der Arbeit behandelt zunächst die Gruppe *Philanthinae* *Dahlb.* mit den Gattungen *Philanthus* (18 A.), *Eucerceris* *Cress.* (6 A.) und *Cerceris* (24 A.), deren Arten mit Ausnahme von *Cerceris occipitomaculata* n. A. sämmtlich bereits bekannt sind, aber in analytischen Tabellen nochmals unterschieden werden. — Aus der sodann folgenden Unterfamilie *Crabroninae* sind bis jetzt nur die Gattungen *Anacrabro*, nov. gen. und *Crabro* auct. abgehandelt. Erstere Gattung, welche zwar ausführlich beschrieben, aber in ihren wesentlichen Unterschieden von *Crabro* nicht näher definirt ist, enthält nur 1 Art: *An. ocellatus*, letztere die ansehnliche Zahl von 40 Arten, welche sich unter neun Gruppen vertheilen. Als neu werden folgende beschrieben: *Cr. producticollis*, *gracilissimus* (! sic!), *rufifemur*, *villosifrons*, *quadrangularis*, *14 maculatus*, *oblongus*, *trapezoides*, *paucimaculatus*, *pauper*, *denticulatus*, *tenuiglossa*, *cristatus*, *brunneipes*, *effossus*, *cubiceps*, *corrugatus*, *parvulus*, *septentrionalis* und *stirpicola*. Diese sowohl wie die bereits durch *Say*, *Smith* u. A. bekannt gemachten Arten werden vom Verf. in sehr eingehender und ausführlicher Weise charakterisirt.

Eine Abhandlung des Ref.: »Die Arten der Gattung *Nysson* *Latr.*« (4., 54 pag. — Separat-Abdruck aus den Abhandlungen d. naturforsch. Gesellsch. zu Halle, Bd. X) ist von der Verlagsbuchhandlung zwar mit der Jahreszahl 1867 herausgegeben worden, aber bereits im Oktober 1866 erschienen. Ref. unterwirft in derselben die auf die Gattung bezügliche frühere Literatur einer speziellen Prüfung, weist die von *Costa* und *Guérin* abgezweigten Gattungen *Synneurus*, *Brachystegus* und *Paranysson* als unhaltbar nach und erörtert besonders die Bildung der Mundtheile bei *Nysson*, ferner die Geschlechts-Unterschiede und die zur Trennung der

Arten verwerthbaren Merkmale. Mit Gorytes, Hoplisus, Lestiphorus und Harpactus stimmt Nysson (ebenso auch Alyson, Psen und Mimesa) darin überein, dass bei dem Männchen nur sechs Ventralhalbringe des Hinterleibes ausgebildet sind. — Der spezielle Theil enthält die Aufzählung und Beschreibung von 11 europäischen und 12 exotischen Arten, darunter *Nyss. militaris* n. A. von Rhodus und Naxos, *tridens* n. A. Deutschland, *mysticus* n. A. Australien, *opulentus* Nord-Amerika, *foveiscutis* Brasilien, *chrysozonus* Montevideo und *luteipennis* Brasilien.

A. Morawitz, Einige Bemerkungen über die Crabro-artigen Hymenopteren (Bullet. de l'acad. de St. Pétersbourg IX. 1866. p. 243 — 273) hat die Arten der Gattungen Crabro und Lindenius einem sehr eingehenden Studium unterworfen und sie nach ihren wesentlichen Unterschieden in eine Anzahl natürlicher Gruppen (Untergattungen) zu vertheilen versucht. Unter der Gattung Lindenius vereinigt er *Entomognathus* Dhlb., *Chalcolamprus* Wesm. und *Lindenius* Wesm. als Untergattungen und fügt denselben eine vierte: *Trachelosimus*, subgen. nov. für *Lind. armatus* v. d. Lind. hinzu. — Die Crabro-Arten werden vom Verf. auf 13 Untergattungen vertheilt. Von allen übrigen sondert sich 1. *Tracheliodes* subgen. nov. durch die unterhalb kaum convergirenden Augen, die breite Stirn und die um drei Glieder differirenden Kiefer- und Lippentaster ab. Hierher gehören *Crabro 5 notatus* Jur., vielleicht auch *Cr. trochantericus* und *curvitarisus* Herr. Sch. Sodann folgen zunächst 2. — 5. *Physoscelis*, *Corynopus*, *Blepharipus* und *Crossocerus* Lepel., von welchen *Blepharipus* auf *Cr. vagabundus* beschränkt wird, während die übrigen von *Wesmael* unter *Blepharipus* vereinigten Arten als 6. *Cuphopterus*, subgen. nov. abgeschieden werden. Die sechs folgenden Untergattungen entsprechen den bereits aufgestellten: *Anothyreus* Dahlb., *Thyreopus*, *Ceratocolus* und *Thyreus* Lepel., *Crabro* Dahlb. und *Solenius* Lepel.; doch werden von letzterer die mit ungezähnten Mandibeln und sehr langem dritten Fühlergliede versehenen Arten als 13. *Clytochrysus*, subg. nov. abgetrennt. — Dieser Eintheilung schliesst Verf. die Charakteristik folgender neuer Arten an: *Entomognathus Sahlbergi* Ochotsk, *Chalcolamprus luteiventris* unbek. Vaterl., *Blepharipus hirtipes* (capito Eversm.) Spask, *Crossocerus pullulus* Ochotsk, *distinguendus* Deutschland, Schweiz, *Anothyreus Mäklini* Ochotsk, *Thyreopus sibiricus* Kiachta, *Ceratocolus Ochoticus* (*C. subterranei* var.?), *Solenius intermedius* Spask und *spinipes* (cephalotes var. Eversm.) Amur. — Verf. macht schliesslich noch auf die Veränderlichkeit in der Skulptur des Metanotum bei *Blepharipus* und *Crossocerus*, ebenso auf die Unbeständigkeit des Zähnchens an den Mesopleuren aufmerksam und stellt ein Verzeichniss der in der Eversmann'schen Sammlung befindlichen Crabronen unter Hinzufügung ihrer richtigen Namen zusammen.



Smith (Journ. of Linnean soc., Zoology VIII. p. 84 ff.) beschrieb *Larrada mansueta* n. A. von Neu-Guinea, *mendax* Gilolo, *Larra suada* Gilolo, *Pison morosus* Neu-Guinea, *Crabro* (*Rhopalum*) *lignarius* und *bucephalus*, *Mimesa carbonaria* Morty-Inseln, *Cerceris tumulorum* Gilolo.

Costa (Annuario del museo zoolog, di Napoli II. 1864. p. 111 f.) *Ammophila confusa* n. A. Senegal, *coronata* Luzon, *reticollis* Senegal, *Pelopoeus conspicillatus* Luzon, *Sphex nigerrima* und *plumifera* Luzon, (ebenda p. 137) *Crabro* (*Brachymerus*) *fligranus* n. A. aus Italien.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 135 ff.) machte als n. A. von Cuba bekannt: *Pelopoeus annulatus* (Klug i. lit.) und *argentifrons*, *Podium fulvipes*, *Larrada vinulenta*, *Tachytes Cubensis* und *insularis*, *Astata insularis*, *Bembex argentifrons* und *armata*, *Nysson armatus*, *Harpactus insularis* und *scitulus*, *Alyson sulcatus*, *Trypoxylon succinctum*, *Oxybelus analis*, *Cabro auriceps*, *claviventris* und *Cubensis*, *Psen argentifrons*, *Cerceris flavocostalis*, *triangulata*, *bilunata*, *festiva* und *zonata*.

Derselbe (ebenda p. 455 ff.) als n. A. aus dem Colorado-Gebiet: *Ammophila ferruginosa*, *pruinosa*, *collaris*, *varipes*, *extremitata*, *polita*, *vulgaris*, *mediata*, *strenua*, *macra*, *juncea*, *valida*, *robusta*, *communis* und *argentifrons*, *Sphex laeiventris*, *Larrada semirufa*, *montana*, *parvula* und *aethiops*, *Tachytes fulviventris*, *Astata nubecula*, *Bembex Sayi*, *Monedula emarginata* und *obliqua*, *speciosa* und *pulchella*, *Gorytes venustus*, *modestus* und *abdominalis*, *Mellinus rufinodius*, *Oxybelus interruptus*, *similis* und *parvus*, *Crabro ater*, *Packardii*, *dilectus*, *vicinus*, *succinctus*, *conspicuus*, *odyneroides*, *bellus*, *nigrifrons*, *atrifrons*, *atriceps*, *contiguus*, *montanus* und *honestus*, *Pemphredon morio* und *mandibularis*, *Mimesa argentifrons*, *proxima* und *unicincta*.

Derselbe lieferte (ebenda V. p. 85—132) einen »Monograph of the Philanthidae of North-America,« in welchem er eine Uebersicht und Beschreibung der bis jetzt bekannt gewordenen Arten aus den Gattungen *Philanthus* Fab., *Eucerceris*, nov. gen. und *Cerceris* Latr. giebt. Die Gattung *Philanthus* ist durch 19 Arten vertreten, unter welchen *Ph. gloriosus*, *Sanbornii*, *laticinctus*, *albo-pilosus*, *lepidus*, *pulchellus*, *simillimus*, *dubius*, *bilunatus*, *frontalis*, *albifrons* und *flavifrons* als neu aufgestellt werden. Auf *Philanthus punctatus* Say werden *Anthophilus gibbosus* Dahlb. und *Cheilopogonus punctiger* Westw. zurückgeführt. — Die neue Gattung *Eucerceris*, welche auf *Philanthus zonatus* Say und *canaliculatus* Say begründet wird, ist mit *Cerceris* näher als mit *Philanthus* verwandt und unterscheidet sich von ersterer dadurch, dass der Nervus recurrens auf der Gränze der zweiten und dritten Cubitalzelle einmündet und dass die zweite Cubitalzelle nur beim Weibchen gestielt ist, während sich beim Männchen die Radialzelle bis zur

Spitze derselben ausdehnt. — Den beiden Say'schen Arten sind fünf neue hinzugefügt: *Enc. laticeps*, *superbus*, *flavocinctus*, *cingulatus* und *fulvipes*. — Die Gattung *Cerceris* umfasst 33 Arten, darunter neu: *Cerc. venator*, *biungulata*, *vicina*, *rufinoda*, *Blakei*, *finitima*, *Cubensis* (= *zonata* Cress. ant.), *dentifrons*, *imitator*, *compar*, *fulvipes*, *compacta*, *Californica*, *Kennicottii* und *insolita*. Unter den beschriebenen Arten sind dem Verf. acht unbekannt geblieben.

Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 470 ff.) beobachtete als Insassen der dürren Zweige von *Rubus fruticosus* folgende Crabroninen: *Psen concolor* Dahlb., *Cemonus unicolor* Panz., *Passalocus gracilis* Curt., *Stigmus pendulus* Panz., *Trypoxylon figulus* Lin., *Nitela Spinolae* Latr. und *Ectemnius rubicola* Duf. — Von ersterer Art beschreibt Verf. die Larve, welche mit *Psylla*-Nymphen aufgefüttert wird, von einigen andern die Art und Weise, wie die Brutzellen angelegt werden. Von den meisten kennt Verf. auch die auf ihre Kosten lebenden Parasiten, welche sich für *Crabro rubicola* auf 4, für *Trypoxylon figulus* sogar auf 7 verschiedene Arten belaufen: 1 *Foenus*, 2 *Cryptus*, 2 *Ephialtes*, 1 *Eurytoma* und *Chrysis cyanea*.

**Pompilidae.** Von Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 121—134) wurden folgende Arten von Cuba als neu beschrieben: *Pompilus ignipennis*, *Gundlachii*, *concinus*, *nubeculatus*, *bellus*, *uniformis*, *macer*, *pulchellus*, *elegans*, *compressiventris*, *juxtus*, *terminatus*, *subargenteus*, *violaceipes*, *purpuripennis*, *anceps*, *fulgidus*, *orbitalis*, *Planiceps collaris*, *Ceropules Cubensis* und *Elypeatus*, *Pepsis ignicornis*.

Derselbe (ebenda IV. p. 451 ff.) machte als n. A. aus dem Colorado-Gebiet bekannt: *Pompilus aethiops*, *scelestus*, *angustatus*, *luctuosus*, *tenebrosus*, *arctus*, *parvus* und *nigripes*.

Costa (Annuario del museo zoolog. di Napoli II. 1864. p. 60) diagnosticirte *Pompilus nigriventris* als n. A. aus Nord-Amerika.

Walker machte (in K. Lord's The naturalist in Vancouver Island and British Columbia II. p. 341) *Pompilus comparatus* und *pyrrhomelas* als n. A. aus British Columbia bekannt.

Smith (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 396. pl. 21. fig. 4) gab Beschreibung und Abbildung von *Ctenocerus ramosus* n. A. von Burgersdorp in Süd-Afrika, und machte (Journ. of Linnean soc., Zoology VIII. p. 82) *Pompilus cognatus* und *elatus* als n. A. von der Morty-Insel, *Agencia Pandora* als n. A. von Neu-Guinea bekannt.

Schenck (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 358) beschrieb *Pompilus nanus* als n. A. von Danzig.

Nach Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 467) legt *Pogonius hircanus* Fab. (*bifasciatus* Lepel.) seine Brut-

stätte in den dünnen Zweigen von *Rubus fruticosus* an und trägt für die Larven eine *Salticus*-Art ein. *Pogonus variegatus* trägt einen *Thomisus*, *Agenia punctum* v. d. Lind. eine *Drassus*?-Art ein; letztere wurde vom Verf. in einer alten Mauer nistend beobachtet. Verf. widerlegt durch diese Beobachtungen, wie schon vor ihm Westwood, die Ansicht Lepeletier's, wonach die Gattungen *Pogonius* und *Agenia* Parasiten seien.

**Heterogyna.**— A. Morawitz, Ueber eine neue oder vielmehr verkannte Form von Männchen unter den Mutillen, nebst einer Uebersicht der in Europa beobachteten Arten (Bullet. de l'Acad. de St. Petersburg VIII. 1865. p. 82—141, Mélanges biolog. IV. p. 671—756). Eine ungemein inhaltsreiche Abhandlung, welche eine ebenso grosse Belesenheit des Verf.'s, wie die Exaktheit seiner Untersuchungsweise und die Schärfe seines Urtheils von Neuem dokumentirt. In seiner einleitungsweise vorausgeschickten geschichtlichen Darstellung weist Verf. nach, wie sich aus den zuerst irrigen, später unsicheren Anschauungen über die sexuelle Bedeutung der geflügelten und ungeflügelten Mutillen allmählich immer fester die Ansicht hervorgebildet hat, dass die Ausbildung der Flügel durchweg die Männchen, der Mangel derselben die Weibchen charakterisire. Wenngleich nun dieses Verhalten unzweifelhaft in der Gattung *Mutilla* die Regel ist, so fehlen doch für das Geflügeltsein der Männchen nicht die Ausnahmen. Wie die von Lucas für ein Weibchen angesehene Algerische *Mut. capitata* ein unzweifelhaftes flügelloses Männchen ist, so liegt dem Verf. ein gleiches auch aus Süd-Russland vor, welches er als zu *Mut. vulnericeps* Costa gehörig ansieht. Dasselbe hat 13-gliedrige Fühler, deutliche, wiewohl auffallend kleine Ocellen, einen siebengliedrigen Hinterleib, dabei aber einen schmalen, langgestreckten Thorax mit rudimentären Tegulis, ohne Spur von Flügeln. Der Gesammthabitus ist vorwiegend weiblich, wie denn auch die Hinterschienen durch die an der Aussen- seite vorhandenen Stachelborsten an die gleiche Bildung beim Weibchen erinnern. Verf. ist der Ansicht, dass solche flügellose Männchen bei gewissen Arten der Gattung constant (d. h. ausschliesslich) vorkommen und er vermuthet sie ausser für *M. capitata* (= fem. *parvicollis* Costa) und *vulnericeps* auch für *M. erythrocephala* Latr., *cornuta* Oliv. und *quinquemaculata* Cyrilli. (Von letzterer Art liegt jedoch dem Ref. ein unzweifelhaft dazugehöriges geflügeltes Männchen vor, wie Ref. denn überhaupt nach einigen von ihm verglichenen flügellosen Männchen des hiesigen Museum seine Zweifel nicht unterdrücken kann, dass diese Individuen sowohl wegen ihrer Seltenheit, als wegen ihres augenscheinlich weiblichen Habitus und verschiedener geradezu an die weibliche Bildung sich anlehnender Organisationsverhältnisse sich nicht schliesslich doch nur als abnorme, exceptionelle, vielleicht androgyne Bildungen herausstellen.

sollten. Jedenfalls lässt es sich nach der Analogie mit allen übrigen Arten der Gattung schwer begreifen, wie bei regulärem Vorkommen solcher ungeflügelter Männchen die Existenz der Art gesichert sein sollte.) Uebrigens findet Verf. in der Abweichung der genannten Männchen keinen Grund, die betreffenden Arten generisch von *Mutilla* zu sondern, wie er denn auch mit Klug die Gatt. *Psammotherma* Latr. und die neuerdings von Costa abgetrennten Gattungen *Rudia* (= *Myrmilla* Wesm.) und *Ronisia* wieder einzuziehen vorschlägt. — Verf. schliesst an diese jedenfalls höchst beachtenswerthe Mittheilung eine auf sehr umfangreichen Untersuchungen basirte Gruppierung und Aufzählung der Europäischen *Mutilla*-Arten, welche er mit einer eingehenden Kritik der zur Artunterscheidung verwertbaren Merkmale einleitet. Er vertheilt die Europäischen Arten unter 7 Gruppen, von denen die fünf ersten der Abtheilung mit grösserem, ungestielten, die zwei übrigen derjenigen mit kleinem, gestielten Basalringe des Hinterleibs zufallen. In der ersten Gruppe vereinigt er die Arten mit flügellosen Männchen, in der zweiten die von Wesmael als *Myrmilla* abgegrenzten (*M. calva*); die dritte beschränkt sich auf *M. europaea* Lin. und *differens* Lepel., die vierte entspricht der Gatt. *Ronisia* Cost., die fünfte *Mutilla* Wesm. sens. strict. Die grosse Mehrzahl der Arten mit gestieltem ersten Hinterleibssegment bilden sodann die sechste Gruppe, während die letzte nur die durch das an der Basis abgeflachte zweite Bauchsegment abweichende *Mut. hottentota* Fab. in sich begreift. Die Synonymie der aufgeführten Arten ist in grosser Vollständigkeit und durchweg nach selbstständiger sorgsamer Prüfung aufgeführt und bedürfte wohl nur bei solchen Arten einer erneuten Revision, welche dem Verf. nicht aus eigener Anschauung bekannt geworden sind. In jedem Fall ist die Kenntniss der Gattung und ihrer einheimischen Arten durch die Arbeit des Verf.'s in sehr bemerkenswerther Weise gefördert worden.

In einem eigenthümlichen Gegensatz zu der Morawitz'schen Abhandlung steht ein fast gleichzeitig publicirter Aufsatz vom Obersten Radochkoffsky: »Les Mutilles Russes« (Bullet. d. natur. de Moscou 1865. I. p. 422—464. Taf. 7—9), welcher, wenn er gleich durch den sich unwillkürlich aufdrängenden Vergleich mit der eben besprochenen Leistung wesentlich verlieren muss, doch auch an und für sich nur einen sehr fraglichen wissenschaftlichen Werth beanspruchen kann. Wenn Verf. in seiner wenig Neues, aber viel Unrichtiges enthaltenden Einleitung meint, dass, da bei *Mut. Europaea* und *Klugii* beide Geschlechter gleich gefärbt seien, dies auch bei den übrigen Arten der Fall sein dürfte, so setzt er sich dadurch mit den bekanntesten Erfahrungen und That-sachen in Widerspruch und erweckt gewiss kein besonderes Zutrauen zu der von ihm gelieferten Feststellung der Arten. Letztere



ist denn auch, sowohl was die Nomenklatur als die Charakteristik betrifft, in hohem Grade mangelhaft und würde ohne die beigegebenen colorirten Abbildungen sich vollständig einer Beurtheilung entziehen. Von den 36 aufgeführten Russischen Arten, deren Zahl nach Vereinigung der getrennt behandelten Sexus sich nicht unwesentlich reduciren würde, sind folgende als neu hingestellt: *Mut. trifasciata* fem. (wohl = *differens* Lepel.), *simplica* (sic!, soll »einfach« bedeuten!) fem., *petiolaris* (Name schon von Fabricius vergeben!) fem., *triangularis* fem., *bicolor* (collidirt mit *bicolor* Oliv., ist = *M. funeraria* Er.) fem., *desertorum* fem., *luctuosa* (Name von Lucas vergeben!) fem., *taurica* mas, *tiscoidalis* (sic!) mas, *Caucasica* (Name von Kolenati vergeben!) mas, *Manderstiernii* mas, *Bartholomaei* mas, *concolora* (sic!) mas, *rubrosignata* mas (= *M. siberica* Christ), *crenata* mas. — Wie Verf. in der Vorrede sagt, hält er es für seine Pflicht, die durch Ever'smann's Tod unterbrochene Hymenopteren-Fauna Russlands fortzusetzen und zu vervollständigen; nach der vorliegenden Probe, welche sich auch durch massenhafte Druckfehler hervorthut, wird man dem Nachkommen dieser Verpflichtung gewiss nur mit Besorgniss entgegensehen können.

Unter dem veränderten Namen »Radoskovsky« ergänzt derselbe Verf. den vorstehenden Aufsatz durch ein »Supplément aux descriptions des Mutilles Russes« (ebenda 1866. I. p. 299—303. Taf. 9) durch Hinzufügung der neuerdings in Russland aufgefundenen *Mutilla 5 punctata* Oliv. und *Ballioni* n. A., letztere nebst *Mut. coronata* und *hungarica* fem. var. auf Taf. 9 abgebildet.

Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. 1864. p. 130 f., Taf. I. fig. 3 und 4) machte *Mutilla sericeiventris* und *Schleroderma* (sic!) *mutilloides* als n. A. aus Italien bekannt.

Derselbe (ebenda p. 105) diagnosticirte *Sapyga rufipes* als n. A. von Sardinien, welche als Varietät mit der *Sap. pedestris* des Ref. zusammenzufallen scheint.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 110 ff.) machte als n. A. aus Cuba bekannt: *Mutilla nigriceps*, *rubriceps*, *palliceps* (sic!) und *Wilsoni*, *Myzine albopicta*, *lateralis*, *striata* und *apicalis*, *Tiphia argentipes* und *Scolia (Elis) fulvohirta*.

Derselbe (ebenda IV. p. 428 ff.) als n. A. aus dem Colorado-Gebiet: *Mutilla Oreus*, *macra*, *monticola*, *bioculata*, *Creusa*, *Medea*, *fulvohirta*, *propinqua*, *Bellona*, *Aegina*, *Asopus*, *Vesta*, *montivaga*, *contumax*, *ornativentris*, *clara*, *concolor*, *nubecula* und *glabrella*, *Myzine hyalina* und *confluens*, *Tiphia luteipennis*, *Scolia Ridingsii*, *inconstans*, *amoena*, *regina*, *consors*, *flavosignata* und *Sapyga aculeata*.

Derselbe, Descriptions of some new species of *Mutilla* from California (ebenda IV. p. 385—390) machte *Mutilla Sackenii*, *magna*, *aureola*, *Ulkei*, *connectens*, *castanea* und *unicolor* als n. A. aus Ca-

lifornien, letztere beide nach männlichen, die übrigen nach weiblichen Exemplaren bekannt.

Smith, Descriptions of some new species of Hymenopterous Insects belonging to the families Thynnidae etc. (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 389—399. pl. 21) machte *Thynnus ventralis*, *Aelurus agilis*, *Rhagigaster simillimus* und *flavifrons* als n. A. vom Swan-River bekannt.

Derselbe (Journal of Linnean soc. of London, Zoolog. VIII. p. 77 ff.) *Thynnus laevissimus* als n. A. Neu-Guinea, *atratus* (Smith) fem. Gilolo, (*Agriomyia*) *abductor* Salwatty, *Aelurus fragilis* Morty, *Enictus* (sic!) *obscurus* Neu-Guinea, *Scleroderma parasitica* Salwatty, *Mutilla agilis* Neu-Guinea, *fluctuata* Morty und *Scolia arrogans* Sumatra.

**Chrysididae.** Radoszkovsky (sic!, dritte Schreibweise!), Enumération des espèces de Chrysidés de Russie (Horae societ. entom. Rossic. III. p. 295—310. pl. 2—6). Fünf im Stich und Colorit gleich vortrefflich ausgeführte Tafeln bringen 40 in Russland einheimische Chrysiden zur Anschauung. Diesen Abbildungen ist ein Namens-Verzeichniss von 58 sich auf 9 Gattungen vertheilenden Arten beigegeben, so wie kurze Beschreibungen von *Chrysis Dournovii* und *Baeri* n. A. aus dem Caucasus. Auch die von Eversmann beschriebenen: *Elampus femoralis*, *Hedychrum flavipes*, *Chrysis cylindrica*, *amoena*, *Euchroeus purpuratus* Fab. und *Parnopes Popovii* Eversm. werden nochmals charakterisirt.

Costa (Annuario del museo zoolog. di Napoli II. 1864. p. 67) diagnosticirte *Stilbum variolatum* als n. A. aus Indien, *Chrysis selenia* aus Mexico, *vomerina* Indien?, *laborans* Port Natal.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 103 ff.) machte *Elampus viridis*, *Hedychrum vernale*, *cyaniventre*, *Chrysis divergens*, *oblonga*, *superba*, *purpuriventris*, *dubia*, *subviridis* und *consimilis* als n. A. aus Cuba und (ebenda p. 303 ff.) *Omalus laeviventris*, *Holopyga compacta*, *Hedychrum Wiltii*, *cupricolle* und *viride*, *Chrysis integra*, *decora*, *perpulchra*, *scitula*, *virens*, *lauta*, *prasinus* (sic!), *pulcherrima*, *venusta*, *bella* und *clara* als n. A. aus dem Colorado-Gebiet bekannt.

Walker (in K. Lord's The naturalist in Vancouver Island and British Columbia II. p. 341) *Chrysis smaragdicolor* als n. A. aus British Columbia.

Smith (Journ. of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 62) *Chrysis intrudens* als n. A. aus Neu-Guinea.

Nach Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 492) leben in den Zweigen des *Rubus fruticosus* als Parasiten anderer Hymenopteren: *Omalus auratus* Dahlb. (= *Hedychrum minimum* Duf.), *Chrysis cyanea* Fab., *splendidula* Rossi und *indigotea* Duf.

**Formicariae.** Die von G. Mayr bearbeiteten Ameisen der

Novara-Expedition bilden ein stattliches Heft in imp. 4. von 119 Seiten mit vier reich ausgestatteten Tafeln. Die Mehrzahl der während der Novara-Fahrt gesammelten Gattungen und Arten hatte der Verf. schon zuvor in seinen Myrmecologischen Studien v. J. 1862 bekannt gemacht, doch haben sie in der vorliegenden Arbeit eine nochmalige und ausführlichere Bearbeitung erfahren, wie denn hier gleichzeitig auch eine Reihe aus anderen Quellen stammender Arten zur Kenntniss gebracht wird. Auch die bereits bekannten Arten werden nicht nur in ihrer Synonymie kritisch festgestellt, sondern zugleich vielfach in ihrer Charakteristik vervollständigt, resp. emendirt (wie dies besonders mit zahlreichen von Smith durchaus ungenügend beschriebenen Arten der Fall ist), so dass das hier gebotene wissenschaftliche Material ein sehr reichhaltiges ist. Der systematischen Aufzählung und Beschreibung schickt Verf. eine Synopsis aller bis dahin aufgestellter Gattungen, im Ganzen 104 voraus, gleichzeitig eine concise Charakteristik derselben nach den vorliegenden Geschlechtern beifügend. Die in diesen Berichten noch nicht erwähnten Arten und Gattungen sind folgende: *Camponotus Nicobarensis*, *Plagiolepis Capensis* und *fallax* vom Cap, *Iridomyrmex flavus* Sidney, *Ponera castanea* Auckland, *Dorylus planifrons* Cap, *Sericomyrmex* (nov. gen., zwischen *Atta* und *Myrmecia* stehend, nach einem durch dicht behaarten Körper ausgezeichneten Weibchen aufgestellt) *opacus* Brasilien, *Tetramorium Capense*, *Pheidole parva* Ceylon, *Solenopsis punctaticeps* Cap, *Apterostigma* (nov. gen. aus der Myrmiciden-Gruppe, durch den Mangel eines verhornten Stigma's der Vorderflügel ausgezeichnet) *pilosum* Rio Janeiro.

Durch vorläufige Diagnosen macht derselbe Verf. (ebenda) anhangsweise bei der Synopsis der Gattungen folgende Arten bekannt: *Stenomyrmex Africanus* Goldküste, *Trichomyrmex Rogeri* Ceylon, *Myrmica rugosa* Himalaya, ferner (p. 76) *Dorylus Aegyptiacus* n. A. — Die Zahl der bisjetzt bekannt gewordenen Ameisen-Arten schätzt Verf. auf etwa 1200.

Desselben Verf.'s »Myrmecologische Beiträge« in den Sitzungsber. d. Wiener Akad. (math. naturw. Klasse LIII, 1. 1866. p. 484 ff., mit 1 lith. Taf.) bringen abermals eine grössere Reihe neuer Arten und Gattungen zur Kenntniss: *Camponotus pullatus* n. A. Mexico, *C. melleus* Say und *pellitus* Mayr nochmals erörtert, auf erstere wird *C. clarus* Mayr zurückgeführt; *C. clypeatus* n. A. Lagoa santa, *depressus* Brasilien, *Sicheli* Bona, *cristatus*, *laminatus* und *Schmeltzi* von den Viti-Inseln, *Polyrhachis Philippinensis* Smith, *Colobopsis dentata* n. A. Viti-Inseln, *Plagiolepis mediterranea* Aegypten, *Formica Schaufussi* Nord - Amerika. — *Dorymyrmex*, nov. gen., auf *Formica flavescens* Fab. begründet, von *Hypoclinea* und *Liometopum* durch nadelförmige Schienporen unterschieden. — *Linepi-*

*thema*, nov. gen. gleichfalls mit den beiden eben genannten Gattungen nahe verwandt, aber durch den hinten der Quere nach stark eingedrückten Clypeus und die verlängerten mittleren und inneren Genitalklappen des Männchens unterschieden. — Art: *L. fuscum* von Peru, nur Männchen bekannt. — *Iridomyrmex xanthochrous* (? = *Liometopum xanthochr.* Rog.) Mexiko, *sericeus* n. A. Mexiko, *Hypoclinea Taschenbergi* Nord-Amerika, *ursus* Quito, *Odonotomachus angulatus* Viti Inseln, *Pachycondyla lineaticeps* Mexiko, *Leptogenys ingens* Columbien, *Ectatomma opaciventre* Rog., nach dem Weibchen beschrieben. — *Prionopelta*, nov. gen., von Stigmatomma durch den schrägen, dreizähligen Kaurand der Mandibeln, die sich fast berührenden Gelenknöpfe der Fühler und durch sehr kurze, erst hinter den Fühlern entspringende Stirnleisten abweichend. — Art: *P. punctulata* Paraná. — *Typhlatta Ceylonica* n. A., *Sericomyrmex opacus* Rio Janeiro, *Ischnomyrmex exasperatus* Vaterl. unbek., *Macromischa aculeata* und *Africana* Goldküste, *Lepthorax nudus* Viti-Inseln, *curvispinosus* Nord-Amerika, *Monomorium specularis* (sic!) von den Schiffer-Inseln, *Pheidole Oceanica* Viti-Inseln, *Tasmanica* Vandiemensland. — *Tranopelta*, nov. gen., mit *Aphaenogaster* nahe verwandt, aber durch elfgliedrige Fühler und nur eine Cubitalzelle abweichend. — Art: *Tr. gilva* Venezuela. — *Cryptocerus crenaticeps* n. A. Columbien, *Strumigenys Godeffroyi* von den Schiffer-Inseln.

In seinen »Diagnosen neuer und wenig gekannter Formiciden« (Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 885—908. Taf. 20) macht derselbe Verf. ferner folgende Arten bekannt: *Camponotus Japonicus*. *C. nireosetosus* (Vaterl. ?) n. A., *Polyrhachis militaris* Fab. Sierra Leone, *Pol. Sidnica* n. A. Sidney, *Colobopsis paradoxa* Brasilien, *Lasius interjectus* Nord-Amerika, *latipes* Walsh von Wisconsin, *Formica pallidiflava* Latr. fem. von Neu-Yersey, *Pachycondyla atrovirens* n. A. Neu-Granada, *Ectatomma rastratum* Brasilien, *metallicum* Smith mas, *Gnamptogenys concinna* Smith oper. — *Paltothyreus* (nov. gen., auf ein Männchen begründet) *tarsatus* Fab. Sierra Leone, *Centromyrmex* (nov. gen., von *Typhlomyrmex* durch den zwischen den Stirnleisten lang zugespitzten Clypeus, gestachelte Mittelschienen und hintere Tarsen, den breit messerförmigen Endsporn der Vorder- und Hinterschienen u. s. w. abweichend) *Bohemanni* Rio Janeiro, *Sphinctomyrmex* (nov. gen., von *Typhlopone* durch die deutliche Einschnürung aller Hinterleibssegmente unterschieden) *Stali* Brasilien, *Myrmecia pumilio* n. A. Sidney, *Aphaenogaster Capensis* Mayr mas, fem., *Pheidole sculpturata* Cafferland, *innotata* Vaterl. unbek., *punctulata* Cafferland, *Pheidologeton hostilis* Smith operar., *Crematogaster arborea* Smith fem., operar. Süd Afrika, *cicatriculosa* Rog. fem. Sierra Leone, *lineolata* Say operar. Südcarolina, *Crem. erecta* n. A. St. Joseph. — *Pristo-*



*myrmex*, nov. gen., von Tetramorium durch elfgliedrige Fühler, flachen, nicht nach abwärts gekrümmten, die Mandibeln zum Theil dachförmig bedeckenden Clypeus und die Form des Petiolus unterschieden. Art: *Prist. pungens* Malacca. — Carebara vidua Smith mas, fem. N'Gami-See, *Solenopsis Capensis* n. A., Myrmicaria eumoides Gerst. operar. Caffernland, Sima Capensis Smith operar. ebendaher, *Cryptocerus patellaris* Brasilien, *notatus* Brasilien, *Cataulacus striatus* Smith.

Smith (Journ. of the Linnean soc. of London, Zoology VIII. p. 68 ff.) stellte folgende neue Gattungen und Arten auf: *Formica* (*Myrmecopsis*) *respicens* und *Polyrhachis Neptunus* Neu-Guinea, *Ponera ferox* Salwatty, *Pachycondyla melancholica* Morty, *Anomma erratica* Neu-Guinea, *Myrmica quadrispinosa* Salwatty, *maligna* und *aspersa* Morty, *diligens* Neu-Guinea, *Crematogaster politus* und *iridipennis* Neu-Guinea, *tarsatus* Morty, *Pheidole hospes* Neu-Guinea. *Pheidolacanthus*, nov. gen., von Pheidole durch elfgliedrige Fühler und lang zweidornigen Thorax abweichend. — Art: *Pheid. armatus* Salwatty. — *Solenopsis laevis* Morty, *Cataulacus hispidulus* Sumatra. — *Cephaloxys*, nov. gen., der Gattung Ceratobasis ähnlich, aber die Fühler nur sechsgliedrig. — Art: *Ceph. capitata* Neu-Guinea.

Von Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 426 ff.) wurden *Formica aterrima*, *Myrmica occidentalis* und *seminigra* als n. A. aus Californien (Colorado-Territory) beschrieben, die Europäischen Form. rufa und herculeana Lin. als daselbst gleichfalls einheimisch aufgeführt.

Buckley, Descriptions of new species of North-American Formicidae (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 152—172). Verf. ist, wie aus seinen vorausgeschickten Bemerkungen hervorgeht, mit der gegenwärtig schon sehr umfangreichen Ameisen-Literatur nur sehr oberflächlich und lückenhaft bekannt, noch weniger aber, wie seine Artbeschreibungen ergeben, bemüht gewesen, sich des Gegenstandes selbst eingehender zu bemächtigen. Keine Art ist in ihrem Verwandtschaftsverhältniss zu bereits bekannten erörtert, bei keiner auf die zur Bestimmung nöthigen wesentlichen Merkmale eingegangen. Die Namen der zum Theil aus Texas, zum Theil aus den Vereinigten Staaten stammenden »neuen Arten« sind: *Formica Novae Anglae*, *Nortonii*, *Americana*, *Connecticutensis*, *gnava*, *occidentalis*, *monticola*, *gracilis*, *parva*, *atra*, *Virginiana*, *arenicola*, *politurata* (!), *septentrionale* (sic!), *Floridana*, *Tejonia*, *tenuissima*, *perminuta*, *picea*, *Lincecumii*, *festinata*, *insana*, *masonia*, *saxicola*, *discolor*, *San Sabeana*, *foetida*, (*Tapinoma*) *terricola*, (*Tapinoma*) *Wichita*, (*Hypochira*) *subspinosa*, *Polyergus Texana* (sic!), *Ponera Texana*, *amplinoda*, *Pennsylvanica*, *elongata* und (*Ectatomma*) *Lincecumii*.

In den Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1866. p. 101 ff. findet sich eine längere briefliche Mittheilung von Dr. Lincecum in Texas über die Lebensweise einer Texanischen Ameise, welche als »small black erratic ant« bezeichnet wird, und über die hartnäckigen und muthigen Kämpfe derselben mit zwei anderen Ameisen. Verschiedene Angaben des Verf.'s sind jedoch geeignet, gerechte Bedenken zu erwecken, so z. B. dass die Männchen abweichend von allen übrigen Arten ungeflügelt seien und dass sie daher die Weibchen begatten, bevor diese ausschwärmen; auch sollen letztere nur halb so gross als die Arbeiter sein (? ? — vermuthlich also einer hospitirenden Art angehörig. Ref.) — Ebenda p. 323 ff. macht derselbe Verf. eine Mittheilung »on the agricultural ant of Texas, *Myrmica malefaciens*,« deren grosse unterirdische Colonien ein sehr merkwürdiges Ansehen haben. Der sie bedeckende Erdboden wird förmlich gepflastert und die Eingänge mit hohen kegelförmigen Umwallungen versehen. In der Umgebung der Colonie wird in Form eines Ringes eine bestimmte Grasart (*Aristida stricta*) von den Ameisen ausgesät und in so fern förmlich cultivirt, als alle andere Pflanzen daselbst ausgerottet werden. Nachdem das Gras üppig gewuchert und Samen angesetzt hat, wird letzterer von den Ameisen abgeerntet und in die Vorrathskammern eingebracht. Zum Schutz der Colonie werden Wachen ausgestellt. (Nach allen diesen Angaben gehört die Art vermuthlich der Gattung *Atta* an. Ref.)

J. Shortt, A brief account of the *Myrmica Kirbii* as found in Southern India (Journ. of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 100—102) beschreibt das Nest der genannten Art, welches er dreissig Fuss über der Erde auf einem Baume und zwar in einer Astgabel angebracht fand. Dasselbe war von Kuhdung und verschiedenen Blättern angefertigt, mass  $32\frac{1}{2}$  und  $19\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser und zeigte innerhalb unregelmässige Zellen. Mehrere verlassene Nester dieser Art fand Verf. von Myriopoden (*Julus*) in Beschlag genommen.

Allen, Notice of a foray of a colony of *Formica sanguinea* Latr. upon a colony of a black species of *Formica*, for the purpose of making slaves of the latter (Proceed. of the Essex Institute V. 1866. p. 14—16). Verf. beschreibt einen Fall von Beraubung eines Ameisenhaufens durch die nach ihm auch in Nord-Amerika häufige *Formica sanguinea* Latr. Die beraubte schwarze Art (nicht bestimmt) war etwas grösser aber schwächer gebaut als *Form. sanguinea* und wurde von dieser sowohl im Imago- als im Puppenstadium zwischen den Kiefern fortgeschleppt. Die Colonien der beiden Arten waren über fünfzig Yards von einander entfernt.

Smith, Observations on the genus *Dorylus* (Entomol. monthly magaz. II. p. 3) theilt aus einem Schreiben von Jerdon (auch Proceed. entom. soc. of London 1865. p. 93 erwähnt) die Beob-

achtung mit, dass in Central-Indien Typhlopone mit Dorylus-Männchen aus unterirdischen Wohnungen gleichzeitig hervorkomme. Dass erstere Gattung demnach die Arbeiterform der letzteren darstelle, ist sehr wahrscheinlich; Smith schliesst sich hierin der Ansicht Jerdons an.

Nach Peckolt's Angaben findet sich *Cryptocerus elongatus* in den Nestern von *Trigona Mosquito*, welche sie zerstört (Smith in *Transact. entom. soc. of London* 3. ser. V. p. 324 ff.).

Smith, *Notes on British Formicidae* (*Entom. monthly magaz.* II. p. 28 f.). Ein Namensverzeichniss der Englischen Ameisen mit Angabe ihrer Schwärmzeit.

**Ichneumonidae.** Walsh (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia* V. p. 209) wies auf die Regelmässigkeit, in welcher bei den dunkelflügligen Arten der Gattung *Ichneumon* sich an bestimmten Stellen des Geäders der Vorderflügel durchscheinende Flecke (fünf grössere vordere und zwei kleinere hintere) vorfinden. Dieselben lassen sich in übereinstimmender Weise auch an den glashellen Flügeln anderer Arten der Gattung und überhaupt bei allen *Ichneumoniden*, bei vielen jedoch in verringerter Zahl (*Cryptus* 4, *Glypta* 3, *Ophion* und *Anomalon* 2) nachweisen. Verf. findet darin einen überzeugenden Hinweis auf gemeinsame Abstammung.

Eine umfangreiche Arbeit von Taschenberg: »Die Schlupfwespenfamilie *Cryptides* (Gen. V. *Cryptus* Grav.) mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Arten« (*Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss.* XXV. p. 1—142) liefert eine sehr eingehende Revision der von Gravenhorst unter *Cryptus* vereinigten Gattungen und Arten nach Prüfung der Original-Exemplare dieses Autors. Ausgeschlossen werden solche Gattungen, welche entweder (*Phytodietus*) der *Cryptiden*-Gruppe fremd, oder (*Pezomachus*, *Hoplismenus*) bereits von anderen Autoren wiederholt behandelt worden sind. Verf. versucht im Eingang eine Charakteristik der Gruppe den übrigen *Ichneumoniden* gegenüber, analysirt in einer Tabelle die Unterschiede der 21 den *Cryptiden* angehörigen Gattungen und behandelt sodann speciell folgende: 1) *Exolytus* Foerst. 1 A. (*Mesolept. laevigatus* Grav.) 2) *Phygadeuon* Grav. 96 Arten, deren Charaktere zunächst in zwei Tabellen (für Männchen und Weibchen) analysirt werden. Als neu beschrieben: *Ph. semipolitus*, *sodalis*, *testaceus*, *fulgens*, *ceilonotus*, *probus* (*improbus* Grav. var.), *obscuripes*, *hastatus*, *Halensis*, *brevicornis* (*oviventris* fem. Grav.), *corruptor* (*caliginosus* fem. Grav.), *aberrans* (*abdominator* Grav. var.) und *regius*. 3) *Stilpnus* Grav. 1 A. 4) *Cryptus* Grav. 98 A., gleichfalls nach beiden Geschlechtern tabellarisch analysirt; als neu beschrieben: *Crypt. dentatus* (*spiralis* Grav. mas), *varians*, *claviger*, *Germari* (*apparitorius* var. ? Grav.), *opacus*, *melanopus*, *varicoxus*, *albus*, *gracilis* (*gracilis* Grav. var.), *dubius*, *annulipes* und *brachysoma*. 5) *Linoceras*,

nov. gen., von *Cryptus* durch vollkommen cylindrische Fühlhörner des Weibchens unterschieden, auf *Crypt. macrobatus*, *seductorius* und *melanoleucus* Grav. begründet. 6) *Brachycentrus*, nov. gen. Fühler wie bei der vorigen Gattung, das erste Hinterleibssegment aber sehr kurz. — Art: *Br. pimplarius* (*Crypt. brachycentrus* Grav.). 7) *Mesostenus* Grav. 10 A. 8) *Nematopodius* Grav. 1 A. 9) *Hemiteles* Grav. 56 A., darunter neu: *Hem. furcatus* (*aestivalis* var. Grav.), *simillimus* (*similis* var. Grav.), *coriarius*, *incertus*, *castaneus* (*palpator* var. Grav.), *cylindrithorax*, *Gravenhorstii* (*melanarius* var. Grav.), *varicoxis* und *niger*. 10) *Orthopelma*, nov. gen. durch den hohen, fast linearen, oben längsrissigen oder gekielten Hinterleibsstiel, welcher die Luftlöcher vor seiner Mitte trägt, charakterisirt. 2 Arten: *Orth. luteolator* Grav. und *anomalum* n. A. 11) *Agriotypus* Walk. 1 A. 12) *Ischnocerus* Grav. 2 A.

Derselbe Verf. handelte (*Zeitschr. f. d. gesammte Naturwiss.* XXVII. p. 228—318) über »die drei ersten Sektionen der Gattung *Ichneumon* Grav. unter Durchsicht der Typen aus *Gravenhorst's* Sammlung.« Verf. macht in dieser Abhandlung Mittheilungen über 76 von *Gravenhorst* beschriebene Arten der Gattung *Ichneumon*, welche er der Mehrzahl nach von Neuem ausführlich beschreibt. Seine Bestimmungen weichen von denjenigen *Wesmael's* mehrfach ab, daher die Nomenklatur und Synonymie vielfache Veränderungen erfährt. Letztere wird, bei Vertheilung der behandelten Arten unter die von *Wesmael* aufgestellten Subgenera, zusammengestellt. Die Arbeit ist für das Artenstudium der *Ichneumonen* von besonderer Wichtigkeit.

Unter den von *Brischke* (*Schrift. d. physikal.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg V.* p. 177) für die Provinz Preussen verzeichneten *Ichneumoniden* werden folgende als neu beschrieben: *Ephialtes pectoralis*, *geniculatus* und *facialis*, *Polysphincta discolor* (*Holmgr.*?), *Glypta corniculata*, *cornuta* und *rufipes*, *Lissonota maculata*, *affinis*, *rufipes*, *basalis*, *deversor* (*Grav.*?) und *fissa*, *Xylonomus annulatus*, *Echthrus brevicornis*, *Eurylabus elongatus*, *Herpestomus impressus*. Auch die über viele bereits bekannte Arten vom Verf. gemachten Mittheilungen sind sowohl in synonymischer als in biologischer Beziehung von Wichtigkeit; zahlreiche Arten hat Verf. gezogen, so dass er über ihre Wirthsthiere Auskunft geben und gleichzeitig über die Zusammengehörigkeit der unter verschiedenen Namen beschriebenen Geschlechter und Varietäten Aufschlüsse ertheilen kann.

Eine grosse Anzahl neuer *Ichneumoniden* von der Insel *Cuba* hat *Cresson* (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV.* p. 12—57) bekannt gemacht: *Ichneumon breviventris*, *meridionalis*, *Cubensis*, *serricornis*, *burrus* und *flavovarius*, *Mesoleptus insularis*, *Tryphon cinctus*, *Tr.? exiguus*, *Tr.? claviventris*, *Exochus validus*, *Trogus*



*thoracicus*, *pusillus*, *tricinctus* und *albovarius*, *Cryptus Cubensis* und *Cr.?* *ornatipennis*, *Hemiteles incertus*, *amoenus*, *bicinctus*, *thoracicus* und *subflavescens*, *Ischnocerus abdominalis*, *Mesostenus robustus*, *stre-nuus*, *tarsatus*, *zonatus*, *subtenuis*, *semialbus*, *flavescens* und *pusillus*, *Epimecis ferruginosa*, *fascipennis* und *atriceps*, *Clistopyga?* *lateralis*, *Pimpla rufoniger* (sic!), *Cubensis*, *obscurata*, *terminalis*, *tricincta* und *bicincta*, *Ephialtes rufescens*, *Epirhyssa* (nov. gen., von *Rhyssa* nur durch die kürzeren und dickeren Fühler, den Mangel der kleinen Flügelzelle, etwas kürzere Hinterleibssegmente, mehr buckligen und tiefer gestreiften Mesothorax abweichend) *speciosa* und *alternata*, *Lampronota rufithorax*, *Campoplex tibiator*, *insularis*, *atriceps*, *?pedalis* und *?bellus*, *Thyreodon grandis*, *fulvescens*, *affinis* und *elegans*, *Porizon fulvescens* und *apicalis*, *Trachynotus cincticornis*, *fuscatus* und *basalis*, *Cremastus luctuosus*. — *Eiphosoma*, nov. gen., mit seitlich zusammengedrückttem, sehr langgestrecktem Hinterleib, dessen beide erste Ringe sehr lang und dünn, der letzte breit und quer abgestutzt ist; ferner durch die vor der Spitze gezähnten Schenkel der verlängerten Hinterbeine ausgezeichnet. — Vier Arten: *Eiph. atrovittata*, *vitticollis*, *annulata* und *nigrovittata*. — *Ophion thoracicus* und *concolor*, *Paniscus subfuscus* n. A.

Derselbe (ebenda IV. p. 249 ff.) beschrieb als n. A. aus dem Colorado-Gebiet: *Ichneumon macilentus*, *ventralis*, *infucatus*, *bipunctatus*, *delicatus*, *rubellus*, *montivagus*, *allapsus*, *festus*, *subfulvus* und *magnus*, *Stilpnus obscurus* und *?compressus*, *Mesoleptus valens*, *montanus* und *macer*, *Cteniscus excelsus*, *venustus* und *abdominalis*, *Trogus flavitarsis*, *Phytodietus pleuralis*, *Mesochorus agilis*, *Glypta varipes*, *Lampronota montana*, *Pimpla tenuicornis*, *pedalis* und *fulvescens*, *Ephialtes occidentalis*, *Metopius rufipes* und *pulchellus*, *Bassus orbitalis* und *maculifrons*, *Banchus superbus* und *spinosus*, *Exetastes niger*, *flavipennis*, *coeruleus*, *abdominalis*, *affinis*, *flavitarsis*, *consimilis*, *fascipennis*, *scutellaris*, *decoloratus* und *obscurus*. — *Ceratossoma*, nov. gen., mit *Banchus* und *Exetastes* verwandt, aber von beiden durch breitere Flügel, kürzere und kräftigere Beine, so wie durch die auffallende Form des weiblichen Hinterleibes, welcher nach hinten allmählig zugespitzt und langgestreckt ist und dessen zweites und drittes Segment ähnlich wie bei *Glypta* oberhalb schräg eingedrückt sind, unterschieden. — Art: *Cer. apicalis*. — *Campoplex laticinctus*, *Anomalon propinquum*, *Trachynotus reticulatus*, *Cremastus fulvescens*, *Porizon fuscipennis* und *albipennis*, *Xylonomus cincticornis*, *Odontomerus aethiops* und *abdominalis*.

Packard, Notes on two Ichneumons parasitic on *Samia* Columbia (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 345 f.) beschrieb *Cryptus Samiae* und *Smithii* als n. A. aus Nord - Amerika; beide wurden aus den Cocons von *Saturnia* (*Samia*) Columbia erzogen.

Smith (Journ. Linnean soc. of London, Zoology VIII. p. 63 ff.) machte folgende neue Arten bekannt: *Mesostenus arrogans* Neu-Guinea, *Cryptus ducalis* Morty, *Pimpla obnoxia* und *diligens* ebendaher, *trifasciata*, *nigricornis* und *interceptor* Neu-Guinea, *Rhyssa instigator* und *Ophion stimulator* Neu-Guinea.

A. Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. 1864. p. 69 f.) stellte *Pimpla excelsa* als n. A. aus Australien, *P. apicina* n. A. aus Brasilien und *Joppa undatipennis* n. A. aus Mexiko auf.

Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 477 ff.) erzog folgende Ichneumoniden aus den Puppen der in den Zweigen von *Rubus fruticosus* lebenden Hymenoptera aculeata: *Foenus assectator* Fab. (*Trypoxylon figulus*), *Cryptus confector* Grav. (*Osmia tridentata*), *Cr. gyrator* Duf. (*Trypox. figulus*) nochmals beschrieben, *Cr. odoriferator* Duf. (ebenso) nochmals beschrieben, *Cr. bimaculatus* Grav. (= *odynericoides* Duf.) nochmals beschrieben (aus *Odynerus laevipes* und *Osmia leucomelana*), *Cr. signatorius* Fab. (*Osmia tridentata*) nach dem Weibchen beschrieben, *Cr. quadriguttatus* Grav. (*Crabro rubicola*) nach beiden Geschlechtern beschrieben, *Hemiteles mandibulator* Duf. (*Crabro rubicola*) nach dem noch unbekanntem Männchen beschrieben, *Campoplex lugens* Grav. nochmals beschrieben, *Ephialtes divinator* Rossi (= *Pimpla ephippiatoria* Duf.) aus *Trypox. figulus* und *Cemonus unicolor*, *Ephialtes mediator* Grav. aus *Cemonus unicolor*. — Aus Cocons von *Hemerobius* erhielt Verf. durch Zucht den *Hemiteles aestivalis* Grav. (= *Acoenites perlae* Sichel).

Evaniidae. — Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 8 ff.) beschrieb unter drei von ihm aufgezählten Cubanischen *Evania*-Arten *Ev. semirubra* als n. A. und machte eine neue Gattung *Aulacodes* (*Aulacodus* vergebener Name! *Mammalia*) bekannt, welche einer kleinen *Aulacus*-Art mit auffallend breitem Kopfe gleicht, aber durch eine Reihe von Merkmalen davon verschieden ist. Sie steht gleichsam zwischen *Evaniiden* und *Bracniden* in der Mitte, nähert sich letzteren durch die viel-(24-)gliedrigen Fühler, ersteren durch die nach oben gerückte Insertion des Hinterleibes. — Art: *Aulac. nigricentris* von Cuba. — *Trigonally Gundlachii* n. A. ebendaher.

Sichel, Révision des genres *Stephanus* Jur. et *Megischus* Brull. (Annal. soc. entom. de France, 4. sér. V. p. 467 ff., pl. 10) gab eine nochmalige Charakteristik der Gattung *Stephanus* Jur. (= *Bothriocerus* Sichel) im weiteren Sinne, so wie der beiden Untergattungen, in welche dieselbe zu zerlegen ist: *Stephanus* sens. strict. (Hinterschenkel unterhalb dreizählig, Hintertarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig) und *Megischus* Brull. (Hinterschenkel zweizählig, Hintertarsen beim Weibchen drei-, beim Männchen fünf-

gliedrig. Zu ersterer Gattung gehört nur *Steph. serrator* Fab. (*coronatus* Latr.), zu letzterer *Megischus tarsatus* n. A. Manila mit var. *nigricans* von Ceylon, *Meg. coronator* Fab., *nigricauda* n. A. Manila, *Americanus* Sichel, *annulator* Brull., *Brasilianus* Westw., *Europaeus* Sichel (? = *anomalipes* Foerst.), *anomalipes* Foerst. Verf. giebt von diesen Arten ausführliche Beschreibungen, scheint aber selbst nicht von der Begründung aller überzeugt zu sein, wie er denn z. B. *Megisch. Americanus*, *annulator* und *Brasilianus* für identisch zu halten geneigt ist; wäre letzteres der Fall, so könnte der Art freilich nicht, wie Verf. will, der Name *Americanus* zukommen, sondern sie müsste *Brasilianus* Westw. heissen.

A. Costa, *Sulle specie d'Imenotteri del genere Megischus* (*Rendiconto dell' Accadem. delle scienze fisiche di Napoli V. 1866. p. 271*) äussert nach einigen ihm vorliegenden *Megischus*-Exemplaren Zweifel an der Art-Selbstständigkeit des *Megischus tarsatus* Sichel und beschreibt unter dem Namen *Megischus longicaudatus* ♂ ♀ eine Form, welche von *Megischus coronator* offenbar viel beträchtlichere Unterschiede darbietet. Ob dieselbe trotzdem nur Varietät oder eigene Art sei, lässt er dahin gestellt.

**Braconidae.** Reinhard, *Beiträge zur Kenntniss einiger Braconiden-Gattungen* (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 243—267. Taf. 3). Einigen ergänzenden Bemerkungen über die Gattung *Rogas* reiht Verf. speziellere Mittheilungen über folgende Gattungen an: 1) *Pelecystoma* Wesm. 2 A. 2) *Petalodes* Wesm. mit erneueter, das Männchen umfassender Diagnose. 1 A. 3) *Doryctes* Halid. (*Ischiogonus* Wesm.) in ihren Charakteren näher festgestellt und 13 A. beschrieben, darunter neu: *Dor. gallicus*, *pomarius*, *planiceps*, *Heydenii*, *fulviceps*. 4) *Corystes*, nov. gen. zu den *Cyclostomis* mit zwei Cubitalzellen gehörend; Kopf kubisch, Hinterhaupt gerandet, Hinterleib subsessil mit deutlicher zweiter Incisur und unterhalb gerandeten Segmenten; Bohrer weit hervorstehend, Radialzelle schmal keilförmig, hintere Diskoidalzelle kürzer als die vordere, an der Spitze ein wenig offen. — Art: *Cor. aciculatus*. 5) *Orgilus* Halid. mit 4 A. 6) *Laccophrys* Foerst. 2 A.

A. Costa (*Annuario del museo zoologico della univers. di Napoli II. 1864. p. 69*) unterschied eine neue Gattung *Gnathobracon*, von *Bracon* durch kräftige, verlängerte, aufgerichtete, aussen gefurchte, an der Spitze zweizählige Mandibeln und grossen, abgeflachten Clypeus, welcher unterhalb zwischen der Basis der Mandibeln rundlich ausgezogen ist. — Art: *Gnath. barbirussa* von Cayenne (?). — Als neue exotische Arten beschreibt derselbe *Bracon longicauda*, *difficilis* und *triangulum*.

Cresson (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 58—91*) machte folgende neue Gattungen und Arten von Cuba bekannt: *Rphloaosoma*, nov. gen., zwischen *Ichneumoniden* und *Braconi-*

den die Mitte haltend, durch auffallende Form des Hinterleibes, dessen erstes Segment einen langen, dünnen Petiolus, die übrigen eine länglich eiförmige Keule darstellen, ausgezeichnet. Fühler beim Männchen 13-, beim Weibchen 12gliedrig, fast von Körperlänge, gegen die Spitze hin haarförmig verdünnt; in den Vorderflügeln die Spur eines zweiten Nervus recurrens, während sonst das Flügelgeäder mit demjenigen der Braconiden übereinstimmt. — Art: *Rhop. Poeyi* (mas et fem.,  $4\frac{1}{2}$ –6 lin.). — *Chaonia*, nov. gen., zu den Endodontes Wesm. gehörend, aber in keine der vier Gruppen dieser Abtheilung hineinpassend; mit den Arcolarii in der Bildung des Kopfes, Clypeus und Scheitels übereinstimmend, doch durch die mittelgrosse zweite Submarginalzelle abweichend. Flügelgeäder ähnlich wie bei Bracon, aber die erste Submarginalzelle grösser, die zweite kleiner als dort. — Zwei Arten: *Chaonia xanthostigma* und *pallida*. — *Chelonus insularis*, *Agathis Cubensis*, *ferrugator*, *seminiger* und *albitarsis*, *Microdus fascipennis*, *stigmaterus* und *varipes*, *Microgaster mediatas*, *flaviventris*, *marginiventris*, *Pinos*, *hyalinus* und *iridescens*, *Bracon regnatrix*, *lativentris*, *crenulatus*, *voriginis*, *plicatus*, *picipes*, *aciculatus*, *armatus*, *limatus*, *distinctus*, *ventralis*, *striatulus*, *intimus*, *dejectus*, *albifrons*, *rufithorax*, *discolor*, ? *cincticornis*, *exiguus*, *pallens*, *centralis*, *perparvus* und *fuscovarius*, *Rogas flavidus*, *Megischus brunneus*, *Stenophasmus Gundlachii*, *Cubensis*, *megischoides* und *pusillus*, *Alysia nigriceps*, *ruficoxalis* und *analis*, *Trioxys fuscatus*, *Aphidius fuscoventris*, *longicornis*, ? *pallipes* und ? *fulvus*.

Derselbe (ebenda IV. p. 290 ff.) machte als n. A. aus dem Colorado-Gebiet bekannt: *Tenthredoides*, nov. gen., zur Gruppe Polymorphi Wesm. gehörend, von Tenthredo-artigem Habitus, mit kurzem und breitem, fast sitzendem Hinterleib; in den breiten Flügeln die Marginal- so wie die zweite und dritte Submarginal-Zelle undeutlich abgegränzt. — Art: *Tenth. seminiger*. — *Helcon occidentalis* und *fulvipes*, *Chelonus rufiventris*, *iridescens* und *laevifrons*, *Agathis vulgaris*, *media*, *atripes* und *nigripes*, *Microdus fulvescens*, *medius*, *terminatus* und ? *longipalpus*, *Bracon montivagus*, *disputabilis*, *dissitus*, *palliventris*, *croceiventris*, *uniformis*, *croceus* und *xanthostigma*.

Smith (Journ. of the Linnean soc. of London, Zoology VIII. p. 66 f.) machte *Bracon gravidus* und *ferox* n. A. von Neu-Guinea, *flaviceps* von Salwatty, *Agathis interdicta* und *fenestrata* von Neu-Guinea und *Spinaria sulcata* von Gilolo bekannt.

Kawall (Bullet. d. natur. de Moscou 1865. II. p. 340) beschrieb *Iphiaulax pictus* als n. A. aus Russland.

**Chalcididae.** J. Sichel, Essai d'une monographie des genres Phasganophora Westw. et Conura Spin. (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 345–396. pl. 9 und 10). Verf. giebt eine de-



taillirte Charakteristik von dem Körperbau der Gattung *Phasganophora* mit besonderer Berücksichtigung des eigenthümlich gebildeten weiblichen Hinterleibes und beschreibt 13 ihm bekannte Arten: *Phasg. rufiventris* und *thoracica* u. A. Mexico, *conigastra* Perty, *condalus* Walk., *sulcata* Westw., *rubens* und *decorata* Klug, *pyramidea* Fab., *caudata* Guér., *conica* Fab., (*Trigonura*, subgen. nov.) *crassicauda* n. A. Mexico, (*Allocera*, subgen. nov.) *bicolor* n. A. Algier, *Phasg. variegata* n. A. Rio Janeiro, letztere in Mehrzahl aus dem Cocon eines Brasilianischen Lepidopteron erzogen. Die Untergattung *Trigonura* unterscheidet Verf. von *Phasganophora* sens. strict. durch breiteren, eiförmigen, kaum zusammengedrückten Hinterleib, an dem nur das erste Segment sehr lang und den übrigen zusammengenommen gleich ist; Legeröhre nicht zusammengedrückt, sondern fast dreieckig, niedergedrückt. — Die Untergattung *Allocera* ist durch lange Fühler (von der Länge des Kopfes und Thorax zusammengenommen) mit verlängertem Schaft, welcher sich in einer Gesichts- und Stirnfurche einlegt, ausgezeichnet. Vorderseite des Kopfes fast quadratisch; am Hinterleib die erste Rückenschiene viel länger als die übrigen, die Bauchschienen sehr kurz. (Von bekannten Arten der Gatt. *Phasganophora* wären den oben erwähnten noch hinzuzufügen gewesen: *Chalcis subulata* Klug aus Georgien und *dentipes* Fab. aus Westindien. Ref.) — Unter *Conura* Spin. beschreibt Verf. neben vier bekannten Arten (*C. flavicans* Spin., *bicolor* Brull., *punctata* Fab. und *annulipes* Spin.) zwei neue: *Con. scutellaris* und *dimidiata* aus Mexico.

Walker, Characters of a new genus and species of Chalcidites (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 441) stellte eine neue Gattung *Myrmecopsis* auf, welche durch den Mangel der Flügel und ihren ameisenartigen Habitus ausgezeichnet ist und dem Verf. zufolge die nächste Verwandtschaft mit den Cleonymiden zeigt. Gesicht quer gefurcht, Augen gross, Mandibeln klein, Fühler in der Nähe des Mundes entspringend, fast von Thoraxlänge, ihr erstes Glied so lang wie das Gesicht, das zweite verlängert, das dritte um die Hälfte länger als das erste und doppelt so lang als das zweite, die folgenden kurz. Schildchen viel kürzer als das Scutum, Metathorax quadratisch; Beine kräftig, mit fünfgliedrigen Tarsen und leicht verdickten Vorderschenkeln. — Art: *Myrm. nigricans* aus Nord-Australien,  $2\frac{3}{4}$  Lin. lang.

A. Costa (Annuario del museo zoolog. di Napoli II. p. 68) machte *Smiera quinquesignata*, *multinotata*, *lobata*, *capitulata* und *strigosa* als n. A. aus Amazonien bekannt.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 91—103) machte als n. A. von Cuba bekannt: *Smiera coccinea*, *intermedia*, *ignea*, *Gundlachii*, *Eubule*, *pulchra*, *nigropicta*, *palens*, *immaculata*,

*petiolata*, *scutellaris* und *flavopicta*, *Epitranus castaneus*, *Chalcis robusta* und *incerta*, *Phasganophora insularis*.

Giraud (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 488 ff.) erzog aus den Stengeln von *Rubus fruticosus* folgende Chalcidier: *Perilampus laevifrons* Dalm., *Diomorus Kollari* Foerst. (Parasit von *Crabro rubicola*), *Diom. calcaratus* Nees, von welchem er das noch unbekannte Weibchen beschreibt (Parasit von *Stigmus pendulus*), *Eurytoma rubicola* n. A., nach beiden Geschlechtern beschrieben (Parasit von *Crabro*, *Trypoxylon*, *Cemonus*, *Prosopis* und *Osmia*).

Guérin, Note sur un Chalcidite sorti des pépins d'une pomme (Annal. soc. entom. 4. sér. V. 1865, p. 83 ff.). Nach der Mittheilung des Verf. entwickelten sich aus Apfelkernen, welche in einer Schachtel aufbewahrt wurden, sieben Weibchen eines nicht weiter bestimmten Chalcidiers. Verf. wirft die Frage auf, wie die Larven dieser Parasiten in jene Kerne hineingekommen sein mögen.

*Pteromalus liparae* Gir. wurde von Walker als jetzt auch in England aufgefunden erwähnt und nochmals beschrieben. (Entom. monthly magaz. I. p. 255.)

C. Rondani, Ueber die parasitischen Hymenopteren der *Cecidomyia frumentaria* (Annuario della società dei naturalisti di Modena I. 1866) wird in den Annals of nat. hist. 3. ser. XVIII. p. 424 angeführt, ist aber dem Ref. nicht näher bekannt geworden.

**Cynipidae.** Reinhard (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 1—13) besprach »die Hypothese über die Fortpflanzungsweise bei den eingeschlechtlichen Gallwespen«, indem er speciell auf den von Osten-Sacken und Walsh muthmaasslich hingestellten Dimorphismus der Weibchen bei *Cynips aciculata* (*spongifica*) eingeht. Verf. führt für diese aus gleichen und gemeinsam vorkommenden Gallen gezogenen Gallwespen den Nachweis, dass sie weder derselben Art, noch derselben Gattung angehören. Die nur im weiblichen Geschlechte bekannte *Cynips aciculata* ist nach der Beschreibung eine eigentliche *Cynips*, die dem Verf. vorliegende *C. spongifica* dagegen gehört einer neuen, von ihm mit dem Namen *Amphibolips* bezeichneten Gattung an. Hiernach reducirt sich die ganze Hypothese von dem Dimorphismus (Walsh) auf zwei nebeneinander vorkommende und gleich geformte Gallen bildende Arten. Verf. ist der Ansicht, dass bei den sogenannten agamen Cynipiden überhaupt keine Männchen existiren, eine Annahme, deren Unwahrscheinlichkeit Ref. schon in dem allgemeinen Theile dieses Berichtes (S. 38) bemerklich gemacht hat.

Giraud, Communications sur divers galls du chêne et sur les Insectes, qui les forment (Annal. soc. entom. 4. sér. VI. p. 197 ff.) erörterte die Unterschiede zwischen den Gallen der *Cynips corticalis* Hart., *corticis* Lin. und *rhizomae* Hart. und geht, hieran anknüpfend, auf die Eichengallen im Allgemeinen ein. Nach der Zeit

ihres Entstehens unterscheidet er Frühlings-, Sommer- und Herbstgallen, erwähnt ferner, dass die in seinen Behältern zu Tausenden ausgeschlüpften Cynips-Weibchen niemals die ihnen vorgelegten Zweige ihrer Eichen-Arten angestochen, wohl aber ihre Eier hinter sich abgelegt hätten; dass ferner seinen Beobachtungen zufolge keine Cynips-Art der Eichen eine doppelte Generation habe, sondern dass das verschiedenzeitige Auftreten der Gallen lediglich von der Entwicklung der Blattknospen abhänge. Niemals werden die Blätter selbst von den Weibchen angestochen, sondern stets die Eier in die Knospen abgesetzt. Daraus ergibt sich auch, dass die Gallen nicht durch den beim Stich entleerten scharfen Saft erzeugt werden; bei manchen Arten bleibt das Ei ebenso wie die Knospe noch Monate lang im Zustand der Passivität und bei sämtlichen Arten tritt die Entwicklung des Blattes sowohl wie der Larve erst längere Zeit nach dem Ablegen des Eies ein. Endlich bespricht Verf. noch die Erzeugung verschieden geformter Gallen durch dasselbe Insekt je nach den Eichen-Arten.

Nach dem durch Osten-Sacken und Walsh gegebenen Anstoss hat das Studium der Nord-Amerikanischen Gallwespen jetzt auch an H. F. Bassett einen Anhänger und Beförderer gefunden. Derselbe publicirt als erstes Resultat seiner Beobachtungen eine Abhandlung: *Descriptions of several new species of Cynips and a new species of Diastrophus* (Proceed. entom. soc. of Philadelphia III. p. 679 ff.), in welcher er unter genauer Angabe der Eichen-Art die an derselben gefundenen Gallen kennzeichnet, um sodann die aus letzteren gezogenen Wespen ausführlich zu beschreiben. Dass Verf. diese von ihm nach ihrem Vorkommen so sorgsam festgestellten Arten unabhängig davon, ob sie nur nach dem Weibchen oder nach beiden Geschlechtern zu seiner Kenntniss gekommen sind, vorläufig sämtlich unter Cynips belässt, ist nur zu billigen, besonders da er die Merkmale, nach welchen sie später etwa bei anderen Gattungen untergebracht werden könnten, wie die plastischen und Skulpturverhältnisse des Thorax, das Flügeleäder u. s. w. speciell hervorhebt. Der Inhalt seiner Arbeit ist folgender: *Cynips formosa* n. A. fem. aus Gallen von *Quercus rubra*, *C. ventricosa* n. A. fem. von *Quercus ilicifolia*, *C. ilicifoliae* n. A. mas, fem. von derselben Eichen-Art, *C. majalis* n. A. mas, fem. von *Quercus alba*, *C. scitula* n. A. mas, fem. von *Quercus tinctoria*, *C. batatus* Fitch von *Quercus alba*, mas, fem. nochmals genauer beschrieben; *C. similis* n. A. mas, fem. und *C. tuber* Fitch fem. von *Quercus ilicifolia* und *C. hirta* n. A. fem. von *Quercus montana*. Ausserdem charakterisirt er noch eine auf *Quercus Chinquapin* und eine zweite auf *Quercus rubra* vorkommende Galle, deren Erzeuger ihm bis jetzt unbekannt geblieben ist; für erstere stellt er den Namen *C. frondosa*, für letztere *C. decidua* auf. — *Diastrophus potentillae*

n. A. aus Gallen von *Potentilla Canadensis*. — Am Schluss folgt eine nochmalige Charakteristik der agamen *Cynips quercus strobilana* O. S.

Dieser Arbeit schliesst sich eine nur wenige Monate später erschienene Abhandlung von R. Osten-Sacken: »On the Cynipidae of the United States and their galls, Article IV.« (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 331—380), an, in welcher der Verf. vorwiegend die bisher über Nord-Amerikanische Cynipiden vorliegenden Beobachtungen recapitulirt und übersichtlich zusammenstellt, ausserdem aber auch neue Erfahrungen und Entdeckungen hinzufügt. Verf. analysirt eingangsweise die systematischen Arbeiten Hartig's, dessen Gattungen er theilweise für nicht genau genug festgestellt, theils für die Nord-Amerikanischen Formen nicht als ausreichend ansieht und reiht hieran Bemerkungen über einige von Giraud, Foerster u. A. aufgestellte Gattungen. Nachdem er die bekannt gewordenen Nord-Amerikanischen Arten in Bezug auf ihre Uebereinstimmung mit den Hartig'schen Gattungsmerkmalen besprochen (auf die meisten Arten, welche nicht an weissen Eichen vorkommen, werden vermuthlich neue Gattungen zu begründen sein), stellt er die Merkmale derselben in einer analytischen Tabelle zusammen und gruppirt die von ihnen herrührenden Gallen nach den Eichen-Arten, ihrem Sitz, ihrer Form u. s. w. Eine sich hieran anschliessende Revision der einzelnen Arten schliesst zugleich die Beschreibung mehrerer neuer und ergänzende Charakteristiken noch unvollständig bekannter ein: *C. tumifica* n. A. fem. von *Quercus tinctoria*, *cornigera* n. A. fem. von *Querc. palustris*, *Ceroptres petiolicola* O. S. (*Amblynotus ensiger* Walsh?), *pisum* O. S., *Synergus oneratus* Harr. Fitch, *laeiventris* O. S., *campanula* n. A. fem., *dimorphus* n. A. mas, fem., *albipes* Walsh mas, fem. und *mendax* Walsh fem. — Ein am Schluss beigefügter synonymischer Catalog der Nord-Amerikanischen Cynipiden weist aus den Gattungen *Cynips*, *Andricus*, *Teras*, *Biorhiza* und zwei vermuthlich neuen im Ganzen 42 Arten auf; ferner 6 *Rhodites*, 3 *Diastrophus*, 4 *Aulax*, 6 *Ceroptres* und 7 *Synergus*.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 4 ff.) machte *Cynips? armatus*, *Eucoila? basalis*, *Euco.? carinata*, *Aspicera rufipes* und *bifoveolata* als n. A. von Cuba bekannt.

A. Schenck, Beiträge zur Kenntniss der Nassauischen Cynipiden und ihrer Gallen nebst einer Naturgeschichte der Gallen und Cynipiden im Allgemeinen (Jahrb. d. Ver. f. Naturk. im Herzogth. Nassau XVII und XVIII, p. 123—260). In dem ersten Theil dieser umfangreichen Darstellung handelt Verf. recht ausführlich und in allgemein verständlicher Weise über Gallenbildung im Allgemeinen so wie über die Gallwespen und ihre Produkte insbesondere, sich dabei auf die Angaben der bewährtesten neueren Beobachter stützend.



Der zweite Theil umfasst nach dem Beispiel der früher vom Verf. gelieferten Bearbeitungen der Bienen, Grabwespen u. s. w. analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und Arten, so wie eine sich diesen anschliessende ergänzende Charakteristik beider. Im Ganzen verzeichnet Verf. 10 Gattungen mit 69 Arten, nämlich *Cynips* 18, *Biorhiza* 2, *Neuroterus* 8, *Andricus* 15, *Teras* 1, *Spathogaster* 6, *Trigonaspis* 2, *Diastrophus* 3, *Rhodites* 4 und *Aulax* 11 A. Für neu ausgegeben wurden folgende Arten: *Cynips bimaculata* und *nitida*, *Neuroterus laeviusculus*, *attenuatus*, *nigricornis*, *striatus* und *pallipes*, *Andricus laevigatus*, *obscurus*, *testaceipes*, *pedunculi*, *flavipes*, *fulviventris*, *rufiventris*, *perfoliatus*, *fasciatus* und *flavicornis*, *Spathogaster albipes*, *dimidiatus* und *varius*, *Aulax Iaceae*, *affinis*, *laevigatus*, *rufiventris* und *parvulus*. — Zum Schluss erörtert Verf. noch 56 verschiedene (nach ihrem Sitz gruppenweise angeordnete) Eichengallen, so wie 4 von Rosen und 9 von anderen Krautgewächsen.

Radochkoffsky, Description d'un nouveau genre de *Cynips* (Bullet. d. natur. de Moscou 1866, I. p. 304 f., Taf. 9) machte unter dem Namen *Manderstjernia* (nov. gen.) *paradoxa* eine in Petersburg aufgefundene Cynipiden-Form bekannt, welche sich nach der Abbildung durch auffallend grosses Scutellum und merkwürdige Hinterleibsbildung auszeichnet. Das seitlich zusammengedrückte Abdomen ist von ungewöhnlicher Längsausdehnung, welche durch das grosse, fast kreisförmige, dem ersten an Umfang noch bei weitem überlegene fünfte Segment hervorgerufen wird.

Inchbald, *Aulax sabaudi*, one of the Cynipidae, bred from a gall on *Hieracium boreale* (Entom. monthly magaz. II. p. 46). Verf. erzog *Aulax sabaudi* Hart. aus haarigen Stengelgallen der genannten Pflanze Ende Mai's. Aus einer Galle kamen 20 bis 30 Individuen hervor.

Snellen van Vollenhoven, Over eene galwespsort, die nieuw is voor onze fauna (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 160 ff., pl. 12). Verf. beschreibt *Cynips gallae tinctoriae* Lin. nebst Puppe und Galle (mit Abbildung).

Guérin, Quelques observations sur le groupe d'Hyménoptères, auquel appartient le *Cynips aptera* (Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVII. p. 135—141). Die »Observations« des Verf.'s bestehen in einer umständlichen Erörterung des allgemein bekannten Faktums von dem ausschliesslichen Auftreten weiblicher Individuen bei der genannten und den übrigen *Cynips*-Arten. Die für *Cyn. aptera* in Vorschlag gebrachten Gattungsnamen *Biorhiza* und *Apophyllus* hält Verf. für unpassend und will sie durch einen neuen, von ihm erfundenen: *Heterobius* ersetzt wissen. Dass dieser aber besser als die beiden erstgenannten sei, wird ausser dem Verf. wohl Niemand finden.

**Tenthredinidae.** Snellen van Vollenhoven, De inlandsche Bladwespen in hare gedaanteverwisselingen en levenswijze beschreven, 11. und 12. Stuk (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 73—93, pl. 3—6 und IX. p. 189—205, pl. 7—9). Die in diesen beiden Abschnitten vom Verf. abgehandelten und in schönen Abbildungen dargestellten Arten sind: *Emphytus cinctus* Lin., *Selandria melanocephala* Fab., *Dineuraalni* Fab., *Din. rufa* Panz., *Macrophya albicincta* Schr., *Phyllotoma melanopyga* Klug und *Nematus aquilegiae* Vollenh. n. A. Letztere Art wurde aus Larven erzogen, welche sich von den Blättern der *Aquilegia vulgaris* ernährten.

Zaddach hat seine monographische Bearbeitung der Blatt- und Holzwespen mit einer dritten Abhandlung (Schrift. d. physikal. ökonom. Gesellsch. in Königsberg VI. 1865, p. 104—202, Taf. 4) fortgesetzt, in welcher er die Gruppe der Lydidae mit den beiden Gattungen *Lyda* und *Tarpa* einer sehr eingehenden Darstellung unterzieht. Die eigenthümliche, sehr complicirte Kopfbildung von *Lyda* veranlasst den Verf. sich speziell über die den einzelnen Theilen zu gebenden Benennungen auszusprechen, so wie einige hier besonders zur Ausbildung gelangte mit besonderen Namen zu belegen. So nennt er z. B. die zwischen der Stirn und den Netzaugen liegenden Gesichtstheile »Intercilia«, die hinter den Netzaugen und beiderseits vom Scheitel gelegenen Regionen des Oberkopfes »Parietalia«. Ueber die vom Verf., hervorgehobene eigenthümliche Bildung des Vorderrückens wäre zu bemerken, dass sie auf der freien Beweglichkeit dieses Theiles am Mesonotum, von welcher man sich an jeder lebenden *Lyda* leicht überzeugen kann, beruht und dadurch leicht ihre Erklärung findet; bekanntlich hat schon Hartig eine solche freie Einlenkung des Pronotum gemuthmasst. — Die 44 in der vorliegenden Abhandlung sehr ausführlich geschilderten *Lyda*-Arten (welchen sich noch 5 von anderen Autoren aufgestellte anschliessen) vertheilt Verf. zunächst unter zwei Gruppen: a) *Vertice subplano, non sulcis, sed suturis tantum parum profundis utrinque terminato.* Hierher die Gruppen der *Lyda stellata*, *erythrocephala*, *campestris*, *arvensis* und *pyri* (im Ganzen 19 Arten). b) *Vertice et fronte sulcis profundis utrinque a partibus parietalibus et ab interciliis seiunctis.* Hierher die Gruppen der *Lyda marginata*, *depressa*, *histrio*, *hortorum*, *inanita*, *betulae* und *amplecta*. — In den von Hartig aufgestellten Arten: *Lyda Klugii*, *saxicola*, *alpina*, *abietina*, *annulata* und *annulicornis* erblickt Verf. nur Varietäten der *Lyda arvensis* Panz. (= *alpina* Ratz.), während er *L. hypotrophica* Hart. als besondere Art aufrecht erhält. Als n. A. werden bekannt gemacht: *Lyda Poepigii* Nord-Amerika, *mandibularis* Deutschland (Halle), *fulvipennis* Nord-Deutschland, *nigricornis* Holland, *variegata* Preussen, *infida* Kamtschatka, Ural, *maculata* Preussen, *arbuti* Vaterl. unbek., *jucunda* Russland und Regensburg, *se-*

*micincta*, Vaterl. unbek., *neglecta* Oesterreich, Bayern, *insignis* Nord-Amerika. — Unter der Gattung *Tarpa* führt Verf. 16 Arten auf, von welchen er 9 nach eigener Anschauung näher beschreibt; als neu sind zu erwähnen: *Tarpa coronata* und *exornata*, beide vermuthlich europäisch und *T. leucosticta* Syrien.

Sichel (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 488 f., pl. 10) gab eine nochmalige Beschreibung und colorirte Abbildung der in Piemont und Savoyen einheimischen *Abia aurulenta* Sich. nach beiden Geschlechtern.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 1) machte *Lophyrus insularis* als n. A. von Cuba und (p. 243 ff.) *Schizoceris abdominalis*, *Selandria dubia* und *montana*, *Tenthredo pleuralis* und *Lyda cavifrons* als n. A. aus dem Colorado-Territory bekannt.

A. Costa (Annuario del museo zoologico di Napoli II. p. 66 f.) beschrieb *Pterygophora analis* n. A. Australien, *Tenthredo aureola* und *dorsilinea* n. A. vom Amazonenstrom, (p. 97) *Dolerus rufotorquatus* n. A. Parma, *Lyda fasciatipennis* n. A. Italien, (p. 103 f.) *Trichiocampus Garbigliettii* n. A. Italien, *Blennocampa croceipes* n. A. Turin.

Peckolt bestätigt nach Smith (Transact. entom. soc. of London 3. ser. V. p. 323 ff.) die Richtigkeit der Curtis'schen Angabe, wonach die Larven von *Dielocerus Ellisii* sich in einem gemeinschaftlichen Nest verspinnen und verpuppen.

Nach Frauenfeld (Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. in Wien 1866 p. 556) minirt die Larve von *Phyllotoma melanopyga* Klug im Herbst die Blätter von *Alnus glutinosa*. Die Larve überwintert als solche in den Blättern.

**Uroceridae.** Damianitsch (Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. XVI. p. 993 f., Taf. 21) beschrieb *Cephus brachypterus* n. A. aus Corfu und *Erberi* n. A. Syra. (Hieran schliesst Verf. Mittheilungen über abnorme Fühlerbildungen von *Tenthredo scalaris* und *ambigua* Klug.)

A. Costa (Annuario del museo zoolog. di Napoli II. p. 104) machte *Cerobactrus facialis* als n. A. von Turin bekannt.

*Sirex varipes* Walker (in K. Lord's The naturalist in Vancouver Island etc. II. p. 342) n. A. aus British Columbia.

Cresson (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV, p. 2 ff.) beschrieb *Tremex Cubensis* (fem.) und *latitarsus* (mas) als n. A. von Cuba, letztere durch abweichendes Flügelgeäder und kurze, nur fünf- (oder sechs-?) gliedrige Fühler ausgezeichnet. — Ebenda IV. p. 247: *Urocerus caudatus* n. A. aus dem Colorado-Territory.

## Lepidoptera.

Herrich-Schäffer's „Lepidopterorum Index systematicus“ wurde im Corresp. Blatt des zoolog. mineral. Vereins zu Regensburg XIX. p. 63, 84 und 100 ff. mit den Rhopaloceren Gruppen der Danaiden, Brassoliden, Satyriden, Euryteliden und Nymphaliden fortgesetzt.

Rambur, Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie. 2. Livr. Paris, Baillièrre 1866. (8<sup>o</sup>. pl. col.) Eine erste Lieferung ist i. J. 1858 erschienen; beide zusammen sind mit 22 col. Tafeln, welche 130 Arten in 200 Figuren darstellen, ausgestattet. Nähere Angaben über den Inhalt des Verzeichnisses, welches dem Ref. nicht zur Einsicht vorliegt, sind im Bullet. soc. entom. de France 1866, p. 84 gemacht.

Moeschler, Aufzählung der in Andalusien 1865 vom Grafen Hoffmannsegg gesammelten Schmetterlinge (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 136—146). Es werden 104 Arten verzeichnet, darunter mehrere neue Microlepidopteren beschrieben.

Capronnier, Notice sur une excursion aux Pyrénées orientales exécutée en Juillet 1865 (Annal. soc. entom. Belge IX. p. 5—22) beschreibt eine in die östlichen Pyrenäen unternommene lepidopterologische Exkursion und zählt einige auf dem Mont Canigou gesammelte Macrolepidopteren auf: 48 Rhopalocera, 11 Sphingidae, 11 Bombycidae, 10 Noctuidae, 17 Geometridae.

Mabille, Notice sur les Lépidoptères de la Corse (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 545—564, pl. 8). Verf. macht Mittheilungen über eine von ihm unternommene Besteigung des Monte Rotondo und über die auf derselben gesammelten Lepidopteren, stellt sodann ein Verzeichniss von hundert und einigen auf Corsika während der letzten Tage des Juli und der ersten des Augusts 1866 bei Corte gesammelten Arten zusammen und beschreibt einige darunter befindliche neue.

Constant, Description de quelques Lépidoptères nouveaux (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 189—198, pl. 7). Beschreibung und Abbildung von fünfzehn



neuen Arten aus Frankreich und der Schweiz, den Noctuiden, Geometriden und Microlepidopteren angehörend.

Constant, Catalogue des Lépidoptères du département de Saône - et - Loire. Angers 1866. 8°. (Ist im *Bullet. soc. entom. de France* 1866 angezeigt.)

Oberthuer, Catalogue des Lépidoptères du département d'Ille - et - Villaine (*Mémoires d. l. soc. d. scienc. phys. et natur. du département d'Ille - et - Villaine* I. 1865).

Jourdheuil et Rey, Liste des Microlépidoptères recueillis dans le département de l'Aube. Troyes, 1865. 8°. (Beide Verzeichnisse werden im *Bullet. soc. entom. de France* 1865, p. 79 und 83 aufgeführt.)

Maurissen, Macrolépidoptères observés dans le duché de Limbourg (*Tijdschr. voor Entomol.* IX. p. 169—188). Das Verzeichniss enthält 442 Arten und erstreckt sich bis auf die Geometriden incl. Die selteneren Arten sind als solche bezeichnet; sonst beschränkt sich die Aufzählung nur auf Namen.

de Graaf, Microlepidoptera in Nederland waargenomen (in: *Herklots, Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* III. p. 40—95, 189—227 und 334—417) verzeichnet als in den Niederlanden einheimisch: 11 Deltoiden, 54 Pyraliden, 183 Tortricinen, 59 Crambiden, 347 Tineinen und 19 Pterophoriden, im Ganzen 637 Arten. Vielfache Bemerkungen über Erscheinungszeit, Nahrungspflanzen der Raupen, Varietäten, Synonymie so wie ergänzende Beschreibungen zweifelhafter Arten erheben die Arbeit, auch abgesehen von ihrem faunistischen Interesse, weit über den Werth gewöhnlicher Artenverzeichnisse.

In der *Tijdschrift voor Entomologie* VIII. p. 34—38) werden zehn für die Fauna der Niederlande neue Macrolépidoptera und 17 für dieselbe neue Tortricinen aufgezählt. Ebenfalls IX. p. 41 ff. weitere 18 Arten verschiedener Familien.

Stainton, *New British Lepidoptera since 1853* (*Entomol. Annual* f. 1866. p. 19—46) verzeichnete 152 seit d. J. 1853 in England neu aufgefundene Lepidopteren, von welchen 5 den Sphingiden, 5 den Bombyciden, 21

den Noctuinen, 14 den Geometriden, 13 den Pyraliden, 11 den Tortricinen und 83 den Tineinen angehören.

Knaggs, Notes on British Lepidoptera (Entom. Annual f. 1865, p. 97—116, for 1866 p. 138—166) besprach einige seltene und in England neu aufgefundene Arten, unter welchen ein Geometride als neu bezeichnet wird; ein *Hepialus* (*humuli* var.?) und eine *Noctua* (*Apamea oculea* var.?) werden zweifelhaft gelassen.

Zahlreiche auf die Englische Fauna bezügliche Mittheilungen, welche jedoch meist nur von localem Interesse sind, finden sich im Entomol. monthly magaz. 1865 und 1866 von verschiedenen Correspondenten dieser Zeitschrift zusammengetragen.

M'Lachlan, Observations on some remarkable varieties of *Sterrha sacra* Lin., with general notes on variation in Lepidoptera (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 453—468). An das Variiren der genannten Art anknüpfend, geht Verf. auf die unter den Britischen Lepidopteren vielfach hervortretende Neigung, auffallende Varietäten zu bilden, näher ein und bezeichnet als in England vorwiegend repräsentirt: 1) Varietäten, welche auf Melanose beruhen, 2) solche, welche sich durch blasere Färbung als gewöhnlich auszeichnen (diese kommen überall vor. Ref.) und 3) solche, welche eine Vermischung männlicher und weiblicher Färbung in demselben Individuum erkennen lassen. Auch das Variiren der Raupe wird besprochen und ein reichhaltiges Verzeichniss hierher gehöriger Arten, von Hellins und Buckler zusammengestellt, mitgetheilt. In demselben sind die Futterpflanzen mit der Art des Variirens in Raupe und Schmetterling zusammengestellt.

V. Stroem, Danmarks Sommerfugle i kort oversigt (Naturhist. Tidsskrift 3. Raek. IV. p. 109—140). Eine systematische Uebersicht nebst kurzer Charakteristik der in Dänemark einheimischen Rhopaloceren, Sesiarien, Sphingiden und Zygaeniden. Erstere werden vom Verf. in sechs „Familien“: *Nymphalidae*, *Satyridae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae* und *Hesperidae* getheilt.

Die einzelnen Gattungen sind durch folgende Artenzahlen repräsentirt: *Vanessa* 7, *Argynnis* 9, *Melitaea* 4, *Limenitis* 2, *Satyrus* 1, *Paragra* 1, *Epinephele* 2, *Coenonympha* 4, *Papilio* 1 (*P. Podalirius* ist zweifelhaft), *Doritis* 1 (*D. Mnemosyne*), *Aporia* 1, *Pieris* 4,

Anthocharis 1, Leucophasia 1, Colias 2, Gonopteryx 1, Lycaena 9, Polyommatus 4, Thecla 4, Hesperia 4, Syrichthus 3. — Sesiariae 6, Sphingidae 13, Zygaenidae 7.

Werneburg lieferte (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 148—156) einen Beitrag zur Fauna der Insel Sylt durch eine systematische Aufzählung von 126 Lepidopteren aller Familien (bis zu den Pterophoriden), welche er bei einem vierwöchentlichen Aufenthalt vom 22. Juli bis zum 17. August daselbst zu beobachten Gelegenheit hatte.

H. v. Heinemann's „Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, systematisch bearbeitet, Zweite Abtheilung: Klein-Schmetterlinge“ sind i. J. 1865 mit dem zweiten Heft des ersten Bandes (8<sup>o</sup>. 214 pag.), in welchem die Zünsler abgehandelt werden, fortgesetzt worden. Näheres vgl. Pyralidae!

Millière's „Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits“ ist mit zwei neuen Abschnitten in den Annales d. l. soc. Linnéenne de Lyon XII. p. 413—444 und XIII. p. 1—86 fortgesetzt worden. Die dieselben begleitenden Tafeln 59—70 sind mit äusserster Sauberkeit und Naturwahrheit ausgeführt und gehören wohl mit zu den vorzüglichsten ikonographischen Darstellungen, welche die Schmetterlings-Literatur aufzuweisen hat.

Die hier zur Kenntniss gebrachten neuen und die in ihrer Entwicklungsgeschichte erörterten bereits bekannten Arten sind folgende: *Bucculatrix lavaterella* n. A. (Raupe auf *Lavatera olbia*), *Xanthodes Graellsii* Feisth., *Nychiodes lividaria* Hbn., *Pachnobia hyperborea* Dalm., *Hepialus lupulinus* Lin., *Gelechia psoralella* n. A. (Raupe auf *Psoralea bituminosa* Lin.), *Lycaena Aegon* S. V. var. (ausgezeichnet durch einen weissen Fleck in der Mitte aller vier Flügel), *Myëlois Robiniella* n. A. (Raupe in den Schoten der *Robinia pseudacacia*), *Arge Clotho* Hbn. und *Lachesis* Hbn., *Bombyx Vandaliccia* n. A. (nur der Raupe nach bekannt), *Euplocamus anthracinalis* Scop. var., *Rhodaria sanguinalis* Lin., *Eupithecia rosmarinata* n. A. (Raupe auf *Rosmarinus officinalis*), *Olindia rosmarinana* n. A. (Raupe auf derselben Pflanze), *Acidalia laevigata* Scop., *Acidalia rusticata* W. V., *osseata* W. V., *interjectaria* Bsd., *Psyche Leschenaultii* Staud., *Fumea suriens* Reutti, *Psyche fulminella* Staud., *Crymodes exulis* Lef., *Cleophana arctata* Guen., *Hydrilla oblitterata* Dalm., *Arctia sordida* Hbn., *Eupithecia massiliata* n. A., *Acrobasis por-*

phyrella Dup., Agrotis Agathina Dup. aberr. *scopariae* Mill., *Laurentia tophaceata* W. V., *multistrigaria* Haw., *Pseudophia illunaris* Hbn., *Gelechia acuminatella* Dougl., *Conchylis Andorrana* n. A., *Depressaria propinquella* Tr., *Gortyna Xanthenes* Germ., *Plusia Beckeri* Staud., *accentifera* Lef. und *Daubei* Bsd.

Weymer, Bemerkungen über einige Lepidopteren (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 110—114) machte Mittheilungen über eine Anzahl bei Elberfeld von ihm beobachteter Arten.

Verf. handelt über *Arge Galathea* Raupe, *Colias Palaeno*, *Sphinx ligustri* (Raupe auch auf *Ilex aquifolium* fressend), *Sphinx pinastri* (Raupe auch auf der Lärche vorkommend), *Sesia scoliiformis*, *Endromis versicolora* (Beschreibung der jungen Raupe), ferner über einige Eulen und Spinner; von letzteren wird *Eugonia fuscantaria* Hübn. als neu für die deutsche Fauna angeführt.

A. Rössler, Verzeichniss der Schmetterlinge des Herzogthums Nassau, mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse und der Entwicklungsgeschichte (Jahrbüch. d. Nassauisch. Ver. f. Naturk. XIX. XX. (1864—66) p. 101—442). Ein sehr reichhaltiges systematisches Verzeichniss, welches im Ganzen 1895 Arten aufweist, nämlich: 107 *Rhopalocera*, 15 *Sphingidae*, 25 *Sesiaridae* und *Zygaenidae*, 133 *Bombycidae*, 297 *Noctuidae*, 282 *Geometridae*, 135 *Crambidae* et *Pyalidae*, 262 *Tortricina*, 606 *Tineina* und 33 *Pterophoridae*. Ausser den Angaben über Fundorte, Erscheinungszeit, Nahrungspflanzen u. s. w. sind mehrfach Mittheilungen über die ersten Stände, Beschreibungen weniger bekannter Arten, z. B. in den schwierigen *Geometriden*-Gattungen *Aci-dalia*, *Eupithecia* u. A. beigebracht. Die *Microlepidopteren* schliessen eine Reihe neuer Arten in sich.

Fuchs, Beobachtungen über Lepidopteren (ebenda XIX. XX. p. 443—452). Dieselben enthalten Mittheilungen über *Sesia asiliiformis*, *Epichnopteryx sepium*, *Luperina virens*, *Orrhadia rubiginea* und *Eupithecia debilitata*, so wie über einen Zwitter der *Geometra piniaria*.

R. Winkler, „Grundstein zu einer Lepidopteren-Fauna für Elster im Voigtlande und seine Umgebung“ (Mittheilungen aus dem Osterlande XV. 1861. p. 232—278) und: „Erster Nachtrag zu einer Lepidopteren-Fauna



für Elster“ u. s. w. (ebend. XVI. 1864, p. 139—160). In ersterer Zusammenstellung verzeichnet Verf. 76 Gattungen mit 183 Arten; in letzterer werden 23 weitere Macrolepidopteren hinzugefügt.

Zeller, Nachricht über einige Falter der Meseritzer Gegend (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 29—48) handelte über *Coenonympha Davus* (von welcher er Raupe und Puppe beschreibt), *Setina Kuhlweini*, welche er in ihren Varietäten erörtert, ferner im Anschluss an diese Art auch über *Setin. irrorella*, *aurita* mit der var. *alpestris*, *flavicans*, *roscida* und *melanomos*; sodann über *Hydrocampa rivulalis* Dup., *Crambus alienellus* Zinck. (auf Torfmooren bei Meseritz in grösserer Anzahl gefangen), *Zophodia lignella* und zwei neue *Coleophora*-Arten, welche unter den Tineinen namhaft gemacht sind.

Guenée, Souvenirs de Zermatt (Annal. soc. entom. 4. sér. V. 1865. p. 87—102) verbreitet sich über folgende bei Zermatt von ihm beobachtete Lepidopteren: *Melitaea parthenoides* Keferst., *Zygaena Pluto* Boisd., *Genevensis* Mill., eine dritte *Zygaena*, welche vielleicht ein Bastard von *Z. filipendulae* und *achilleae* ist, *Plusia devergens* Hübn. und *Dasydia spurcaria* Lah.

*Melitaea parthenoides*, welche bei Zermatt häufig ist, hält Verf. für eine schon durch die sehr abweichende Raupe gut begründete Art. Von *Zyg. pluto* beschreibt er die Raupe und erörtert die Unterschiede dieser Art von *Z. minos*; für identisch mit ersterer sieht er *Zyg. Pythia* Fuessl., *pilosellae* Esp., *Heringi* Zell. und *nubigena* Led. an. *Zyg. filipendulae* mas fand Verf. in copula mit *Zyg. achilleae* fem.; die vom Weibchen abgelegten Eier entwickelten sich zu Raupen. Abweichend gefärbte und gezeichnete Individuen der *Zyg. achilleae*, welche er bei Zermatt sammelte, glaubt er für Bastarde beider Arten halten zu müssen. — Von *Plusia devergens* und *Dasydia spurcaria* beschreibt Verf. die Raupe; diejenige der ersteren Art wird auf pl. 8, fig. 5 abgebildet.

Herrich-Schäffer (Corresp. Blatt d. zoolog. mineralog. Ver. zu Regensburg XIX. p. 109 ff.) machte weitere Mittheilungen über einen lepidopterologischen Ausflug in das Ober-Engadin.

I. M. Hinterwaldner, „Beitrag zur Lepidopte-

ren-Fauna Tirols“ ist dem Ref. in einem Separatabdruck (8<sup>o</sup>. p. 211—254 — vielleicht aus der Zeitschrift d. Ferdinandeums für Tirol) zugekommen. Verf. verzeichnet in demselben die bis jetzt in Tirol aufgefundenen Macrolepidopteren: 177 Rhopalocera, 65 Sphingidae (incl. Sesien und Zygaenen), 131 Bombycidae, 319 Noctuiden und 212 Geometridae, im Ganzen 904 Arten. Bei den einzelnen Arten werden kurze Angaben über ihre specielleren Fundorte, ihre vertikale Erhebung (nach fünf Regionen vertheilt), ihre Häufigkeit u. s. w. gemacht; auch wird die Schmetterlingsfauna Nord- und Süd-Tirols mit einander in Vergleich gestellt.

A. Speyer, Lepidopterologische Mittheilungen (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 241—268) besprach die Artrechte einer Reihe weniger bekannter oder zweifelhafter Europäischer Arten aus den Familien der Rhopaloceren, Bombyciden und Geometriden.

Von Tagfaltern: *Erebia Nerine* Fr., *Reichlini* Herr. Sch. und *Morula Speyer*, letztere vielleicht nur eine besondere Form von *E. Nerine*; ferner *Erebia Triopes* (*Gorges* var.?). Von Bombyciden: *Psyche tenella* Sp., auf welche Verf. wegen des abweichenden Flügelgäders eine besondere Gattung *Oreopsyche* begründet. — Unter den von Freyer in seinen neueren Beiträgen publicirten Geometriden: *G. falconaria* (= *Gnophos glaucinaria* Hübn.), *raunaria*, *musanaria*, *placidaria* (= *scripturaria* W. V.), *potentillaria* (= *tophaeata* W. V.), *tamarisciata* (= *Eupith. innotata* Hufn.), *proluaria* (= *Eupith. impurata* Hübn.), *Gnophos mucidaria* Hübn. und *variegata* Dup., endlich *Acidalia tessellaria* Boisd.

v. Heyden's „Fragmente aus meinen entomologischen Tagebüchern“ (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 100—105 und p. 375—382) liefern, wie bisher, Beiträge zur Naturgeschichte der ersten Stände einer Reihe von Macrolepidopteren (20 Arten) aus Deutschland und der Schweiz. Einige Arten werden als neu beschrieben.

Nowicki (Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Galiziens, Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. XV. p. 175—192) lieferte reichhaltige Nachträge zu seiner *Enumeratio Lepidopterorum Haliciae orientalis* durch Aufzählung der seitdem neu entdeckten Arten. Die Zahl der ihm gegen-

wärtig bekannten beläuft sich auf 1700 (gegen 1474 der ersten Aufzählung). Anhangsweise erörtert Verf. noch die Verbreitung der von ihm im Tatra-Gebirge gesammelten Arten nach den verschiedenen Höhenregionen.

Rogenhofer. Zur Lepidopteren-Fauna Oesterreichs (Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. XVI. p. 998 f.) giebt Fundorte für einige Oesterreichische Arten an.

J. Mann, Aufzählung der im Jahre 1865 in der Dobrudscha gesammelten Schmetterlinge (Verhandl. zool. bot. Gesellsch. XVI. p. 321—360, Taf. 1). Das vom Verf. zusammengestellte, sehr reichhaltige Verzeichniss erstreckt sich über sämtliche Familien der Lepidopteren und enthält die Beschreibung von sechs neuen Arten.

Lederer, Excursion lépidoptérologique en Anatolie (Annal. soc. entom. de Belgique IX. p. 49—81, Taf. 3). Das Verzeichniss der vom Verf. bei Kisilgye-Aolé und auf dem Bosz-Dagh gesammelten Arten umfasst 72 Rhopaloceren, 17 Sphingiden, 25 Bombyciden, 63 Noctuiden, 40 Geometriden, 22 Pyraliden, 12 Crambiden, 11 Tortricinen, 21 Tineinen und 3 Pterophoriden. Unter denselben werden sechs als neu beschrieben.

Sievers, Verzeichniss der Schmetterlinge des St. Petersburger Gouvernements (Horae societ. entom. Ross. II. p. 133—159). Dasselbe umfasst in systematischer Anordnung 1127 Arten, von denen 91 den Rhopaloceren, 473 den Heteroceren und 563 den Microlepidopteren angehören.

C. A. Teich, Lepidopterologische Mittheilungen (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 132 ff.), machte Mittheilungen über das Vorkommen mehrerer Arten bei Riga; in einer *Erebia*, welche sich von *Er. Ligea* unterscheidet, vermuthet Verf. eine neue Art, für welche er den Namen *Er. Livonica* bereit hält.

O. Bremer, Lepidopteren Ost-Sibiriens, insbesondere des Amurlandes, gesammelt von G. Radde, R. Mack und P. Wulffius. Mit acht color. Taf. St. Petersburg, 1864 (gr. 4<sup>o</sup>, 103 pag.) enthalten in den Mémoires de l'acad. impér. d. scienc. de St. Pétersbourg 7. sér. VIII.

1865. — Ein ebenso umfangreicher als für die Kenntniss der Ostsibirischen Lepidopteren-Fauna wichtiger und interessanter Beitrag, welcher die systematische Aufzählung von 463 Arten aller Familien enthält. Nach Angabe des Verf.'s vertheilen sich dieselben auf 195 Gattungen, von denen nur 13 in Europa nicht vertreten sind; 117 Arten sind neu und 6 weitere stellen bemerkenswerthe Lokalvarietäten dar. Die den Macrolepidopteren angehörigen sind bereits früher (Bullet. de l'acad. de St. Pétersbourg 1861) durch vorläufige Diagnosen bekannt gemacht und ihrer Zeit auch in diesen Berichten erwähnt worden. In der vorliegenden Abhandlung werden sie einer nochmaligen ausführlichen Charakteristik unterworfen, überdies durch Nachträge ergänzt. Die zahlreichen neuen Geometriden und Microlepidopteren werden hier überhaupt zuerst beschrieben und nebst den übrigen neuen Arten in colorirten Abbildungen dargestellt.

Motschulsky, Catalogue des Lépidoptères rapportés des environs du fleuve Amour depuis la Schilka jusqu'à Nikolaevsk (Bullet. d. natur. de Moscou 1866, II. p. 116—119). Verzeichniss von 63 meist den Rhopaloceren angehörenden Arten, unter welchen zwei als neu diagnosticirt werden.

Alfr. Wallace and Fred. Moore, List of Lepidopterous Insects collected at Takow, Formosa by Rob. Swinhoe (Proceed. zoolog. soc. of London 1866, p. 355—365). Die beiden Verf. liefern ein systematisches Verzeichniss von 139 Lepidopteren, welche sich auf sämtliche Familien der Ordnung erstrecken und der grossen Mehrzahl nach mit weit verbreiteten Ostasiatischen Species identisch sind. Einige den Rhopaloceren angehörige werden als neu beschrieben.

Fred. Moore, On the Lepidopterous Insects of Bengal (Proceed. zoolog. soc. of London 1865, p. 755—822, pl. 41—43) lieferte ein reichhaltiges systematisches Verzeichniss von Lepidopteren, welche in der Provinz Bengalen durch A. Russel, W. Atkinson und Capt. Lind Sherwill zusammengebracht wurden. Die Aufzählung



erstreckt sich auf die Rhopaloceren, Sphingiden, Cossinen, Cheloniarien und Bombyciden und ist besonders in ersterer und den beiden letzten Familien reich an neuen Gattungen und Arten, welche hier beschrieben und zum Theil abgebildet werden. Auch von den bekannten Arten wird die eine oder andere — wie z. B. eine Reihe von Hesperiden — nochmals charakterisirt.

de la Chaumette, Notes on Indian Lepidoptera (Entom. monthly magaz. II. p. 36—38). Verf. macht über eine Reihe von Rhopaloceren, Sphingiden und Bombyciden kurze Angaben betreffs der Fundorte, Flugzeit, Häufigkeit u. s. w.; von *Callidryas Philippina* wird die an *Cassia* lebende Raupe beschrieben.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Lepidopteren des Sunda-Archipels und der Molukken hat Snellen van Vollenhoven mit seinem: „Essai d'une faune entomologique de l'Archipel Indo-Neerlandais, Seconde Monographie: Famille des Piérides“ (La Haye, 1865. gr. 4<sup>o</sup>. 70 pag. avec 7 pl. color.) begonnen. Die Arbeit ist unter den Rhopaloceren specieller in Betracht gezogen.

Dasselbe Faunen-Gebiet behandelt in besonders interessanter Weise eine an allgemein wichtigen Resultaten reiche Arbeit von R. Wallace: „On the phaenomena of variation and geographical distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan Region (Transact. of the Linnean soc. of London XXV, 1. 1865. p. 1—71, c. tab. 8 color.). Näheres siehe Rhopalocera!

G. Koch, Die Indo-Australische Lepidopteren-Fauna in ihrem Zusammenhang mit der Europäischen, nebst den drei Hauptfaunen der Erde. Leipzig. 1865 (8<sup>o</sup>. 119 S. mit 1 Taf.). Verf. ist Besitzer einer schön conservirten und manche seltene Art enthaltenden Sammlung exotischer Schmetterlinge, welche er zum Theil direkt von Correspondenten aus anderen Welttheilen, z. B. aus Australien bezogen hat; überdies hat er andere grössere Sammlungen, wie die des Jardin des plantes, des British Museum, eine in Darmstadt befindliche Privatsammlung, diejenige des Senckenbergischen Instituts in Frankfurt a/M.

in Bezug auf die geographische Verbreitung der Gattungen und Arten studirt. Aus diesen Quellen stammen die Erfahrungen und Notizen, welche er in der vorliegenden Schrift über den Zusammenhang der Ostindischen und Australischen Lepidopteren-Fauna zusammenstellt, so wie die mehr skizzenhaften Darstellungen der drei von ihm angenommenen Hauptfaunen der Erde (Europäische oder abendländische, Südasiatische oder Indische, Amerikanische oder transatlantische Fauna). Die Verwerthung eines ausgedehnteren Materials, als es dem Verf. zu Gebote stand, muss natürlich Manches in einem wesentlich anderen Lichte erscheinen lassen, z. B. die zahlreichen faunistischen Eigenthümlichkeiten des Neuholländischen Festlandes, dessen Fauna offenbar nur dem kleineren Theile nach als eine „Tochter der Ostindischen“ angesehen werden kann. Uebrigens weist Verf. die zwischen beiden Gebieten bestehenden Uebereinstimmungen an einer Reihe von Beispielen, welche vorwiegend den Tagfaltern entlehnt sind, speciell nach und versucht manche als eigene Arten aufgestellte Formen, wie z. B. sämmtliche mit Ornithoptera Priamus verwandte, als lokale Varietäten geltend zu machen. In etwas losem Zusammenhang mit dieser Darstellung stehen die Erörterungen, in welche Verf. sich über das Entstehen der Farbe in der Puppe und über die Bildung von Varietäten einlässt; die Ansichten, welche er darüber mittheilt, beruhen meist auf Voraussetzungen, welche sich leicht widerlegen lassen. Gelegentlich werden auch einige Arten als neu beschrieben, eine merkwürdige Neuholländische Noctuide auf dem Titeltupfer abgebildet.

Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New South Wales I. 1865. p. 53 ff.) gab kurze Diagnosen von sieben Lepidopteren aus Australien (Cap York); dieselben gehören verschiedenen Familien an und sind weiter unten einzeln namhaft gemacht.

v. Prittwitz, Beitrag zur Fauna des Corcovado (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 123—143 und p. 307—325). Verf. hat von einem in Rio Janeiro ansässigen Deutschen

eine umfangreiche, auf dem Corcovado zusammengebrachte Sammlung von Lepidopteren erhalten, von welcher er in der vorstehenden Abhandlung eine systematisch geordnete Uebersicht giebt. Er erörtert die Synonymie der Arten, die Abweichungen der ihm vorliegenden Exemplare von den Beschreibungen und Abbildungen früherer Autoren, giebt von manchen ergänzende Charakteristiken und eine Beschreibung der von ihm für neu angesehenen. Bis jetzt sind nur Rhopaloceren abgehandelt. (Die öfter wiederkehrende Angabe des Verf.'s, dass Ref. die eine oder andere seiner Arten für neu erklärt habe, ist dahin zu berichtigen, dass Ref. nach den ihm von v. Pr. eingesandten Abbildungen die betreffenden Arten als nicht in der hiesigen Entomologischen Sammlung vorhanden bezeichnet hat.)

Zeller, Beschreibung einiger Amerikanischer Wickler und Crambiden (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 137—157, Taf. 1). Zwölf vom Verf. bekannt gemachte Tortricinen stammen aus Columbien, vier Crambiden aus verschiedenen Theilen Amerika's.

Herrich-Schäffers „Die Schmetterlingsfauna der Insel Cuba“ (Regensburger Corresp. Blatt d. zoolog. mineral. Ver. XIX. p. 52 ff. und XX. p. 103, 113 und 130 ff.) enthält eine fortgesetzte Revision der dort einheimischen Lepidopteren, welche sich im vorliegenden Theil auf die Hesperien, Sphingiden, Bombyciden (im weiteren Sinne) und Noctuiden erstreckt. Eine Anzahl neuer Arten wird kurz gekennzeichnet.

Umfangreichere und eingehendere Beiträge zur Kenntniss der Cubanischen Schmetterlingsfauna lieferte A. Grote im Bereich der Heteroceren. Die weiter unten specieller analysirten Abhandlungen desselben sind: Notes on Cuban Sphingidae (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 33—84). Remarks on the Sphingidae of Cuba (Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York VIII. 1865, p. 195 ff.). — Notes on the Bombycidae of Cuba (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 227 ff.). — Notes on the Zygaenidae of Cuba (ebenda VI. p. 173 ff.).

Derselbe Verf. publicirte gleichzeitig, zum Theil im Verein mit Col. Robinson, eine Reihe von Beiträgen zur Kenntniss der Nord-Amerikanischen Lepidopterenfauna: A. Grote, *Descriptions of North American Lepidoptera*, n<sup>o</sup>. 6 (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia* IV. p. 315—330) enthalten neue Gattungen und Arten aus den Familien der Cheloniarien, Bombyciden und Noctuiden. — A. Grote and C. Robinson, *Lepidopterological notes and descriptions* n. 1, 2. (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia* IV. p. 489—496. pl. 3, *ibidem* VI. p. 1—30. pl. 1—4) bringen gleichfalls neue Gattungen und Arten aus den genannten Familien und den Geometriden zur Kenntniss. — Eine andere umfangreiche Abhandlung der beiden Verff. betrifft die Nord-Amerikanischen Sphingiden: *A synonymical Catalogue of North-American Sphingidae, with notes and descriptions* (*ebenda* V. p. 149—193, pl. 3).

Weitere die Rhopaloceren Nord-Amerika's betreffende Publikationen von H. Edwards, Tryon Reakirt, Scudder u. A., in derselben Zeitschrift enthalten, sind weiter unten an ihrem Ort namhaft gemacht.

Für Nord-Amerikanische Microlepidopteren ist noch einer Abhandlung von Brackenridge Clemens: „*North American Micro-Lepidoptera*“ (*Proceed. entom. soc. of Philadelphia* V. p. 133—147) zu erwähnen, in welcher neue Tortricinen und Tineinen beschrieben werden.

Zeller, „*Einige Worte über das Sepp'sche Werk, nebst Proben aus der Fortsetzung desselben*“ (*Stett. Entom. Zeit.* 1866. p. 4—21). Verf. giebt darin gleichzeitig Bemerkungen über mehrere Arten, z. B. über *Grapholitha nebritana* und ihre nächsten Verwandten.

A. Werneburg's Kritische Bearbeitung der Schmetterlingswerke des 17. und 18. Jahrhunderts wurden (*Stett. Entom. Zeit.* XXVI. p. 48 ff.) von Speyer besprochen; einige Bemerkungen von Snellen van Vollenhoven über dieselbe schliessen sich an.

T. Snellen, *Jets over het onderzoeken der vleugeladeren bij de vlinders* (*Tijdschr. voor Entomol.* VIII.



p. 102 ff.). Bemerkungen über die Untersuchung des Flügelgeäders der Schmetterlinge.

H. Landois, „Neue Methode, Schmetterlinge zu copiren“ (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie XVI. p. 133 f.) schlägt zum Abdruck der Schmetterlingsflügel (Schuppen) auf Papier die Anwendung von Collodium vor und macht darauf aufmerksam, dass — was schon seit langer Zeit durch die mit Hausenblase oder Gummi bewirkten Abdrücke bekannt ist — manche Schuppen auf beiden Seiten verschieden gefärbt seien.

**Rhopalocera.** Der dritte Band von W. Hewitson's *Illustrations of new species of Exotic Butterflies* (London 1862—66. 4. with 60 col. pl.) bringt abermals einen grossen Reichthum an neuen und ausgezeichneten Arten, deren Zahl sich auf 199 beläuft, in Abbildungen, welche bis jetzt an Eleganz und Naturtreue unübertroffen dastehen, zur Kenntniss. Die Tafeln gewähren in Anordnung und Colorit einen gleich angenehmen Eindruck; sie sind weder überfüllt, noch unharmonisch und lassen in beider Beziehung einen künstlerischen Geschmack erkennen. Die Darstellung der einzelnen Arten von der Ober- und Unterseite, nach den beiden Geschlechtern und Varietäten steigert die Zahl der Abbildungen auf 373. Von Interesse ist die in der Vorrede gegebene Notiz des Verf., dass seine Sammlung gegenwärtig über 4350 wirkliche Arten von Tagsschmetterlingen umfasst, während ihm E. Doubleday etwa dreissig Jahre früher versichert habe, dass nach seiner Ansicht die umfangreichste Sammlung von Rhopaloceren nicht mehr als 1500 Arten enthalte. — Wir stellen den reichen Inhalt des vorliegenden Bandes hier in systematischer Anordnung nach den einzelnen Gruppen zusammen.

**Equites.** — *Papilio Epycides* Nord-Indien, *Numicus* Hopf. Cuba. *Zalmoxis* Calabar, *Ucalegon* Old-Calabar. *Vejois* Menado, *Porthaon* Zambesi, *Salvini* Bates Guatemala, *Zaleucus* Burmah (*Papilio* pl. 6—8).

**Pieridae.** — *Pieris laeta* Timor. *Timnatha* Tondano, *Zebuda* Menado, *Erastus* Gaboon, *Bernice* Gaboon, *Cynis* Sumatra. *Polisma* Hew. fem.. *Anthocharis Amina* Zambesi (*Pieris* pl. 7—8).

**Danaidae.** — *Euploea Eupator* Hew. fem., *Euctemon* n. A. Menado (*Euploea*, pl. 2).

**Heliconidae.** — *Ithomia Telesilla*, *Teresita* und *Padilla* Quito, *Janarilla* Cuenca, *Polissena* Quito, *Agrippina* Neu-Granada (*Ithomia* pl. 24).

**Acraeidae.** — *Acraea Anemosa* Zambesi, *Admatha* Old-Ca-

labar, *Acrita Zambesi*, *Acara* Pt. Natal und Weisser Nil (*Acraea* pl. 3).

Nymphalidae. — *Eresia Datis* Neu-Granada, *Acraeina* Ober-Amazonien, *Myia* Mexiko, *Ofella* und *ithomioides* Neu-Granada, *Orthia* Minas Geraës, *Orobia* und *Velica* Vaterl. nicht angegeben, *Verena* Bolivia, *Ezra* Vaterl.?, *Simois* Brasilien, *Hermas* Vaterl.?, *Smerdis* und *Ardys* Mexiko, *Abas* Neu-Granada, *Aceta* Neu-Granada, *Dicoma* Vaterl.?, *Anieta* Venezuela, *Gyges* Jamaica, *Otanes* Guatemala, *Acesas* Venezuela (*Eresia* pl. 3—6). — *Junonia Elgiva* Zambesi, *Chapunga*, *Cuama* und *Artaxia* Zambesi (*Junonia* pl. 1). — *Catagramma Felderi* Ober-Amazonien, *Ceryx* Cuenca, *Pasithea* Ecuador (*Catagramma* pl. 10). — *Diadema Diagoras* und *Charonda* Japan, *Dolomena* Old-Calabar, *Imerina* Madagascar, *Dinarcha* Old-Calabar (*Diadema* pl. 1. 2). — *Romalaeosoma Luperca* Calibar, *Losinga* Congo, *Zampa* Westw. Sierra Leone, *Ruspina* Old-Calabar, *Xypete* Vaterl.?, *Adonina* und *Cutteri* Old-Calabar, *Rezia* Gaboon, *Ravola* Old-Calabar (*Romalaeosoma* pl. 1—4). — *Euryphene Soemis* Ashanti, *Theognis* Ashanti, *Lesbonax* Niger. *Phranza* Old-Calabar, *Phantasia* Old-Calabar, *Milnei* und *Plautilla* Old-Calabar, *Aterica Atossa* Old-Calabar, *Euryphene Aramis* und *Doralice* Old-Calabar, *Aterica Ampedusa*, *Aridata* und *Abasa* Old-Calabar, *Euryphene Tentyris* und *Oxyone* Old-Calabar, *Aterica Amaxia* Old-Calabar, *Euryphene Eliensis* Gaboon (*Euryphene* und *Aterica* pl. 1—6). — *Aterica Tadema* Old-Calabar, *Harma Indamora* und *Sangaris* Luc. Old-Calabar, *Harma Hemeresia* Old-Calabar, *Thecodota* Calibar, *Hyarbita* und *Hypatha* Old-Calabar (*Harma* pl. 1—3). — *Adolias Anyte* und *Aphidas* Ostindien, *Action* Aru, *Calliphorus* Feld. Luzon, *imperator* (Boisd.) Luzon (*Adolias* pl. 2 u. 3). — *Charaxes Cacuthis* Madagascar, *Caphondis* Port Denison (*Charaxes* pl. 3).

Morphidae. — *Clerome Besa* Borneo, *Chitone* und *Menado* Celebes (*Clerome* pl. 1), *Drusilla bioculata* Guér. (*Indra* Boisd.) Waigiou, *Dimona* Aru, *Hyantis* (nov. gen.) *Hodeva* Waigiou, *Dasyophthalma Delanira* Brasilien, *Thaumantis* Cambodia von Cambodja.

Satyridae. — *Corades Chelonis* und *Chirone* Neu-Granada, *Cistene* Vaterl.?, *Debis Anysis* Ostindien, *Marpessa* Amazonien, *Sicelis* Japan, *Latiaris* Sylhet, *Segonax* China, *Neelgherensis* Guér., *Daretis*, *Dynsate* und *Drypetis* Ceylon, *Syrcis* Nord-China, *Dinarbas* Nord-Indien, *Sidonis* Nord-Indien, *Nicetas* und *Sinoria* Ostindien (*Corades* pl. 1, *Debis* pl. 1—3), *Mycalesis Mestra* Ostindien, *Nicotia* Hew. var. *Heri* Moore, *Safitza* Hewits. Afrika, *Malsara* Moore Darjeeling, *Doricus* Boisd. (*Getulia* Feld.) fem. *Dorey*, *Messene* Batchiau, *Mucia* Dorey, *Dejanira* und *Dexamenus* Tondano, *Megamede* Ternate, *Perdiccas* Japan, *Phidon* Aru, *Asophis* Mysol, *Daidis* Ceram, *Diniche* Java, *Jopas* Ostindien, *Anaxias* Neelgherries, *Majaneas* Ma-

lacca und Sarawak, *Mynois* Timor, *Dinon* (Dexamenus var. Hewits. antea) Macassar, *Mnasicles* Sumatra, *Milyas* vom Weissen Nil, *Lalassis* Gilolo, *Orseis* Sumatra, *Oroatis* Java, *Onatas* Neelgherries, *Elionas* Old-Calabar, *Aramis* Philippinen, *Eliasis* Congo, *Asochis* Old-Calabar, *Xencas* Old-Calabar, *Rhacotis*, *Rhaesaces*, *Sanaos* und *Sciathis* Old-Calabar (Mycalesis pl. 1—8). — *Idiomorphus Italus* und *Iccius* Old-Calabar, *Euptychia Nossis* Quito, *Nortia* Amazonien, *Itonis* und *Furina* Amazonien, *Crisilda* Sylhet, *Hypocista Haemonia*, *Hygea* und *Hecaërge* Neu-Guinea, *Zipaetis* (non. gen.) *Saitis* Neelgherries und *Scylax* Sylhet.

Eurytelidae. — *Melanitis* Penanga Westw. Sumatra, *Mehida* Singapore, *Esaca* Westw. und *Malelas* Ostindien.

Erycinidae. — *Dodona Adonira*, *Dipoca* und *Ouida* Darjeeling, *Sospita Lydda* Hongkong, *Tantalus* Old-Calabar, *Wallacei* Mysol, *Statira* Mysol, *Taxila pulchra* (*Argynnis pulchra* Guér.) Wai-giou, *decorata* Aru, *Nymphidium Arche* Amazonien, *Eroë* Cayenne, *Apame* Amazonien, *Mycone* Nicaragua. *Mycea* Neu-Granada, *Onoba* Cayenne, *Omois*, *Ninias* und *Molela* Amazonien, *Charis Cadmeis*, *Coecias*, *Calicene*, *Caryatis*, *Chaonitis* und *Cleadas* Amazonien, *Cadytis* Rio-Grande, *Chelonis* Rio-Janeiro, *Lemonias Aurinia*, *Auseris Balista* und *Cicuta* Amazonien, *Felsina* Rio-Janeiro, *Aminias* und *Ancile* Amazonien, *Cilissa* Nicaragua, *Borsippa*, *Cerealis* und *Chea* Amazonien, *Pentila tropicalis* Boisd. (*Liptena Abraxas* Westw.) Old-Calabar, *Peucetia Zambesi*, *Liptena* (nov. gen.) *Lagyra*, *Libyssa*, *Libentina* und *Lircaea* Old-Calabar, *undularis* (Boisd.) Congo und *Acraea* Westw.

W. Hewitson, A list of diurnal Lepidoptera recently collected by Mr. Wallace in the Eastern Archipelago (Journal of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 143—149). Verf. zählt 63 von Wallace auf dem Ostindischen Archipel gesammelte Tagfalter aus den Gruppen der Satyriden (*Debis*, *Cylo*, *Coelites*, *Ragadia*, *Erites*, *Mycalesis*, *Hypocysta*, *Acrophthalmia*, *Ypphima*) und Eryciniden (*Zemeros*, *Sospita*, *Taxila*) auf und erörtert einige derselben in ihren Varietäten und nach dem noch unbekanntem Alter sexus.

Von R. Trimén's »*Rhopalocera Africae australis*, being a Catalogue of South-African Butterflies,« dessen erster Theil (p. 1—183) im Jahresbericht 1862. p. 160 erwähnt wurde, ist im J. 1866 die Fortsetzung mit p. 184—353 erschienen. Verf. behandelt darin mit gleicher Ausführlichkeit wie früher die Südafrikanischen Arten der Gruppen Satyridae, Eurytelidae, Lycaenidae und Hesperidae und schliesst hieran (p. 320—329) noch die Charakteristik einiger später hinzugekommener Arten der früher abgehandelten Gruppen. Die Gesamtzahl der verzeichneten Arten beträgt 222. Die neuen Arten, besonders den

Lycaeniden und Hesperiden angehörend, sind an ihrem Orte aufgeführt.

Derselbe, Notes on the Butterflies of Mauritius (Transact. entom. soc. of London 3. ser. V. p. 329—344) zählte die auf Mauritius einheimischen Tagfalter auf, über welche er ergänzende Bemerkungen beibringt und unter welchen er *Libythea Cinyras* als fragliche neue Art beschreibt. Verf. knüpft an diese Aufzählung Betrachtungen über die geographische Verbreitung der genannten Rhopaloceren und findet, dass von den 26 auf Mauritius vorkommenden 18 zugleich auf Bourbon, 19 auf Madagascar, 18 auf dem Festlande Afrika's, 8 in Asien, 5 in Europa (*Danais Chrysippus*, *Vanessa cardui*, *Lycaena Baetica*, *Telicanus* und *Lysimon*), 3 in Australien und 2 in Amerika einheimisch sind.

Bates (Entomol. monthly magaz. I. p. 178—200 f.) führte seine »New species of Butterflies from Guatemala and Panamá« bis zu der Gruppe der Eryciniden (incl.) fort und beschrieb aus dieser und der Satyriden-Gruppe fünfzehn neue Arten. Die in dieser Sammlung befindlichen Lycaeniden hat er Hewitson zur Publikation in seiner Monographie dieser Falter überlassen.

C. und R. Felder haben fortgefahren, in dem Werke über die Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara (Lepidoptera Heft 2. Wien 1865. p. 137—352. Taf. 22—47) zahlreiche neue Arten von Tagfaltern aus ihrer eigenen, ungemein reichen Sammlung und dem Wiener Naturalienkabinet zu publiciren. Die 397 in der vorliegenden Lieferung beschriebenen und der Mehrzahl nach durch colorirte Abbildungen veranschaulichten Arten gehören den Gruppen der Equites (1 A.), der Pieridae (132 A.), der Lycaenidae (137 A.), der Erycinidae (50 A.), der Neriidae (1 A.), der Libytheidae (2 A.) und der Danaidae (73 A) an. Eine grössere Anzahl dieser Arten war schon früher (1861) von den beiden Verff. durch vorläufige Diagnosen bekannt gemacht worden; die gegenwärtig hinzugekommenen sind folgende:

Pieridae (p. 139—216). — *Leptalis Aphrodite* Süd-Brasilien, *Limnoria* ebendaher, *Cornelia* Mexiko, *Arsinoë* Bogotà, *Amphithea* Mexiko, *Hesperocharis Nereis* Bogotà, *Euterpe Zenobia* und *Tomyris* Bogotà, *Euterpe Philais* (radiata Koll. pars), *Philonarche*, *Philothea*, *Throezene*, *Zancla*, *Pitana*, *Critias* und *pieridoides* Bogotà, *Pieris Lorquini* Celebes, *Helpferi* Moulmein. *Sita* Ceylon, *Leptis* Java, *Lynceola* Timor, *Lycaste* Celebes, *Cilla* Aru, *Galene* Ceylon, *Darada* Silhet, *Psyche* Neu-Caledonien, *Larissa* Vaterl. unbek., *Sabina* Guinea, *Rueppellii* Abyssinien, *Polyhymnia*, *Eurymnia* und *Laria* Bogotà, *Agrippina* Pt. Natal, *Boguensis* Keren, *Subeida* Central-Afrika, *semicaesia* und *Pinara* Neu-Granada, *Dorylaea* Aru, *Anthocharis Cethura* Sonora, *Anthopsyche Theopompe* Nubien, *Antheupompe* Bogos, *Dedecora* Chartum,



*Demagore* Vaterl. unbek., *Epigone* Bogos, *Acte* Pt. Natal, *Roxane* Vaterl. unbek., *Stygia* und *Dalila* Bogos, *Idmais Fatma* (Koll.) Kordofan, *Idm. Miriam* Arab. petraea, *Faustina* Vaterl. unbek., *Eronia Gaea* Bengalen, *Ceylanica* Rambodde, *Tritaea* Celebes, *Jobaea* (Boisd.) Neu-Guinea, *Colias Eucanthe* Peru, *Eogene* und *Ladakensis* Himalaja, *Terias Damaris* Mexiko, *Chloë* Bogotà, *Constantia* Venezuela und Mexiko, *Tegea* Bogotà, *Mycale* und *Lemnia* Bahia, *Athalia* und *smilacina* Bogotà, *phanospila* Java, *Lorquinii*, *Zita* und *Zama* Celebes, *Santana* Bengalen, *Senna* Malacca, *Candace* Abyssinien, *Zoraide* Vaterl. unbek., *Tondana* und *Eumide* Celebes, *Elodina* (nov. gen., von *Terias* durch das mehr an *Pontia* erinnernde Geäder der Vorderflügel abweichend, ebenso durch die Fühler und Taster) *Therasia* Halmaheira und *Hypatia* Dorey.

*Lycaenidae* (p. 217—287). — *Ogyris Otanes* und *Catharina* Australien, *Amblypodia Erichsonii* (Boisd.) Luzon, *Sterosis* (Boisd. i. lit., nov. gen., von sehr robustem, Castnia-ähulichem Körperbau) *robusta* Halmaheira, *Anops Celebensis*, *Malayica*, *Spertis* Malacca, *Egena* Halmaheira, *Arhopala Aglais* Luzon, *tyrannus*, *Gilolensis* und *Philander* Halmaheira, *Phaenops* (Boisd.) Luzon, *Agnis* Malacca, *Padus* Halmaheira, *Chinensis*, *Antimuta* Malacca, *Amphea* und *Alesia* Luzon, *Asinarus* Cochin, *Arsenius* Luzon, *Myrina Anasuja* Malacca, *Usira* Malacca, *Jalysus* Celebes, *Lorquinii* Aru, *Danis* Halmaheira, *Dipsas Westermanni* Luzon, *Hypolycaena Dictaea* Waigiou, *Pseudolycaena Paphia*, *Antinous* und *Boreas* Bogotà, *Bathildis* und *Leucogyna* Venezuela, *paupera* Bogotà, *platyptera*, *Aegides* und *Cadmus* Venezuela, *Tolmides* und *Timaeus* Bogotà, *Danaus* und *viridans* Venezuela, *Tityrus*, *Paphlagon*, *spurius* und *nana* Bogotà. — *Hypochryrops* (nov. gen., für *Thecla Doleschallii* Feld. errichtet) *Theon* und *Eucletus* Halmaheira, *Pythias* und *Protogenes* Waigiou. — *Lycaenopsis* (nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch kürzere Fühler mit fast ovaler, unten ausgehöhlter Keule unterschieden) *Ananga* Malacca, *Pseudodipsas Sumatrae*, *erycinoides* Java, *Austromyrina Schraderi* Sidney, *Thecla albatu*, *Commodus*, *loxurina*, *Nicetus* und *Sabinus* Neu-Granada, *Lycaena Philostratus* Halmaheira, *Apollonius* Neu-Guinea, *Wallacei* Waigiou, *Taygetus* Fidschi-Ins., *Pindus* Ternate, *Caledonica* Neu-Caledonien, *Aleuas* Mysol, *Aleas* Waigiou, *Mindarus* Dorey, *Cleodus* und *Suidas* Luzon, *Beroë* und *sericina* Luzon, *Mindora* von Mindoro, *Arruana* von Aru, *Cagaya* und *Athena* Luzon. *Brahmina* Bengalen, *Negus* Bogos, *biocellata* Adelaide, *diluta* Bengalen, *Oxleyi* Neu-Seeland, *Sonorensis* und *sagittigera* Sonora, *Zelmira* und *Podarce* Californien, *Stoliczkana* und *metallica* Ladak, *Miletus Zinckenii* Java, *Melanion* und *Learchus* Luzon. — *Allotinus* (Boisd. i. lit., nov. gen., von *Miletus* durch lange, sehr dünne, nadelförmige Beine unterschieden) *fallax*

Luzon, *major* und *Albatus Celebes*, *subviolaceus* Java, *unicolor* Singapore.

Erycinidae (p. 288—309). — *Eurybia Juturna* Surinam, *Helicopsis Selene* Surinam, *Erycina Paueias* und *Cacica* Bogotà, *Theope pieridoides* Bahia, *Mesene semiradiata* und *Hyale* Bogotà, *Circosoma* (nov. gen., mit *Mesene* nahe verwandt) *leopardinum* Bahia, *Synapta* (nov. gen. — längst vergebener und allgemein bekannter Gattungsname!) *Arion* Vaterl. unbek., *Desmozona Hemicranthe* Brasilien, *Aricoris Petavia* Cayenne, *Bahiana* Bahia, *Crocozonia* (nov. gen.) *Pheretima* Bogotà. *Diophthalma Macrina*, *Metuana*, *Meletia* und *anophthalma* Bogotà, *Cremna Phryxe* Bahia, *Lemonias Sperthias* Brasilien, *Colchis* ebendaher, *Chilensis*, *Caecina* Bahia, *martialis* Surinam, *Apodemia* (nov. gen., für *Lemonias* Mormo Feld. errichtet) *Sonorensis* Sonora, *Limnas Ubia* Cayenne, *Xenandra* (nov. gen.) *Heliodes* Bahia, *Chamaelimnas* (nov. gen.) *Tircis* Bahia, *Oreas* (nov. gen.) *Marathion* und *Ctesiphon* Bogotà. *Dryas* (nov. gen.) *Cinaron* Bogotà, *Esthemopsis* (nov. gen.) *Clonia* Bogotà, *Lepricornis* (nov. gen.) *melanchroia* Mexiko, *Siseme Minerva* Bogotà, *Amblygonia* (nov. gen.) *Agathon* Bahia und *Amarynthina* Bogotà.

Neriidae (Stalachtinae Bates) p. 310—312. — *Nerias margarita* Surinam. *Ithomiola* (nov. gen.) *floralis* Surinam.

Libytheidae (p. 313). — *Libythea Neratia* Halmaheira.

Danaidae (p. 314—352). — *Euploea Semperi* Mindoro, *Cuvieri* (Boisd.) Halmaheira. *Castelnaui* Malacca, *Euthoë* Aru, *Westwoodii* Celebes, *Pasithea* Amboina. *Bernsteinii* Aru, *Staintonii* Waigiou, *Stephensii* Mysol, *Macleayi* Fidschi-Ins., *assimilata* und *fraterna* Aru, *Saundersii* Java, Luzon und Dorey, *Forsteri* Fidschi-Ins., *Hopfferi* Aru. *Arisbe* Timor. *Trimenii* Halmaheira, *Erichsonii* Cochin. *Kollari* Vaterl. unbek., *Rogenhoferi* Nord-Indien, *Hewitsonii*, *configurata*, *Vollenhovii* und *Schlegelii* Celebes, *Harrisii* Cochin, *Hopei* Assam, *Payeni* Aru, *consimilis* Java mit var. *montana* Ceylon, *Redtenbacheri* Aru. *Batesii* Halmaheira, *Pierretii* Neu-Guinea, *Dalmanii* Halmaheira, *Guerinii* Aru, *Horsfieldii*, *Kirbyi* und *Leachii* Celebes. *Zinckenii* Amboina, *Wallengrenii* Java. *vicina* Aru, *Doubledayi* Silhet, *Eyndhovii* und *Geyeri* Java, *Grotei* Cochin, *Poeyi* Assam, *Lorquinii* Ost-China, *Siamensis* Cochin, *Donovani* Celebes, *Angasii* Adelaide, *Herrichii* Fidschi-Ins., *Lewinii* Nord-Australien, *Montrouzieri* Neu-Caledonien, *Eschscholtzii* Fidschi-Ins., *Grayi* Aru, *Danais Leucoglène* Celebes, *Hermippus* Bogotà, *Taprobana* Ceylon, *Larissa* Java, *Neptunia* Fidschi-Ins., *citrina* Key, Aru, *Ideopsis Phaestis* Waigiou. *Hestia Agamarschana* Andaman, *Tithorea Hecalesina* Bogotà. *Lycorea Demeter* Cuba.

Tryon Reakirt, Descriptions of some new species of diur-

nal Lepidoptera (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1866. p. 238 ff. und 331 ff.). Die vom Verf. beschriebenen Arten stammen der Mehrzahl nach aus Mexiko und Californien, zum Theil jedoch auch aus anderen Theilen Amerika's und selbst aus den übrigen Erdtheilen: *Pieris Yreka* und *Castoria* Californien, *Callidryas Thauruma* Madagascar, *Terias Jamapa* und *Solana* Mexiko, *Euploea Papua* Neu-Guinea, *Amauris Ochlea* (Boisd.) Zambesi, *Mechanitis Utemala* Honduras. *Melinaea Paraiya* Rio - Janeiro, *Eueides Zorcaon*, *Acraca Orizava*, *Agraulis Huascuma* und *Euterpe Arechiza* aus Mexiko, *Lycaena Catalina*, *Monica*, *Tejua*, *Maricopa* und *Tehama* aus Californien, *Brenthis Morrisii* und *Nenoquis* Californien, *Emesis Toltec*, *Synchloë Quental* und *Papilio Eridamas* Mexiko. (p. 331 ff.) *Neonympha Lupita*, *Papilio Asterioides*, *Lycaena Isola*, *Thecla Xami*, *Zoë*, *Barajo*, *Nisoniades Mejicanus*, *Pyrgus monticagus* und *Maccaira*, *Carcharodus Mazans*, *Eresia Sydra*, *Pieris Lenoris* und *Pasion*, *Synchloë Ardema*, *Neonympha Xicague*, *Thecla Jalan*, sämmtlich aus Mexiko, *Goniloba Poyas* Brasilien. *Thecla Cestri*, *Juicha*, *Yojoa*, *Istapa*, *Erycides Lilea*, *Goniloba Azul*, *Leptalis Mita* und *Achlyodes Hewitsonius* aus Mexiko. — Einige von ihm in den Proceed. entom. soc. of Philadelphia III. 1864 beschriebene Arten führt Verf. auf ältere Felder'sche Arten zurück.

Butler. Description of four new species of Butterflies in the collection of the British Museum (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 397 ff.) machte folgende n. A. bekannt: *Anthocharis Leo* vom Weissen Nil, *Danais Mariana* Neu-Caledonien, *Diadema Mena* Nord-Indien und *Heterochroa Lydia* Honduras. — Die erstgenannte Art wird vom Verf. später (Proceed. zoolog. soc. of London 1866. p. 452) auf Anthoch. Halimede Klug zurückgeführt.

Derselbe, Descriptions of some new species of Diurnal Lepidoptera in the collection of the British Museum (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 285 ff.) machte *Limenitis Calidasa* (Moore msept.) als n. A. von Ceylon, *Euodia Joanna* n. A. Australien und *Lasiommata mirifica* n. (Vaterl. unbek.) bekannt.

Derselbe, Note on the identity of certain species of Diurnal Lepidoptera (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 435 f.) theilte auf die Aussage von Bönninghausen hin mit. dass *Papilio Polybius Swains.* als fem. zu *Pap. torquatus*, *Pap. Argenteus Mart.* als fem. zu *Pap. Torquatinus Esp.* und *Euterpe Leucodrosyme Koll.* als fem. zu *Ilut. Swainsonii Gray* gehöre. Die Zusammengehörigkeit dieser Arten wurde durch die Zucht erwiesen.

Derselbe. Description of six new species of Exotic Butterflies in the collection of the British Museum (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 455 ff. pl. 26) und Descriptions of the characters of six new species of Rhopalocerous Lepidoptera in the collection



of the British Museum (ebenda 1865. p. 481 ff.) machte als n. A. bekannt: *Pieris Pactolicus* Bogotà, *cruentata* Mysol, *vecticlus* Vaterl. unbek., *avivolans* (!!) Mexico, *Gonopteryx Urania* Nord-Indien (wird in den Proceed. 1866. p. 456 auf *G. Wallichii* Doubl. zurückgeführt), *Callidryas bracteolata* Brasilien, *Danaïs inuncta* Waigiou, *Cyrestis Achates* Mysol, *sericeus* Borneo, *Victorina Aphrodite* Mexiko (wird in den Proceed. 1866. p. 456 auf *Amphirene superba* Bates zurückgeführt), *Zeuxidia Amethystus* Sumatra und *Heterochroa Californica*.

Derselbe, Descriptions of six new species of Diurnal Lepidoptera in the British Museum Collection (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 430 ff. pl. 25) und Descriptions of some new Exotic Butterflies in the National Collection (Proceed. zoolog. soc. 1866. p. 39 ff. pl. 3). An ersterem Orte werden beschrieben und abgebildet: *Papilio virgatus* n. A. Syrien (dem Pap. Podalirius sehr nahe verwandt), *Pieris Glauce* Borneo, *Anthocharis Phlegyas* Weisser Nil, *Gonopteryx Gobrias* Hewits. mas Borneo, *Heliconia Vulcanus* Demerary und Panamà, *Danaïs Oenone* Philippinen. — An der zweiten Stelle: *Chlorippe Lavinia* Amazonien, *Corades Cybele* und *Daedalma Emilia* Bogotà, *Debis Isabella* Philippinen, *Hetaera pellucida* Cayenne und *Het. Harpalyce* Ober-Amazonien, letztere möglicher Weise als alter sexus zu *Het. pellucida* gehörend.

Butler, List of the diurnal Lepidoptera recently collected by Mr. Whitely in Hakodadi, North-Japan (Journ. of the Linnean soc., Zoology IX. p. 50—59). Verf. zählt 31 Tagfalter aus Hakodade auf, von denen 11 als neue Arten beschrieben, die übrigen in ihrer Synonymie und geographischen Verbreitung erörtert werden. Von den bereits bekannten Arten sind 18 auch in Europa einheimisch.

Fred. Moore, List of diurnal Lepidoptera collected by Capt. A. M. Lang in the N.-W.-Himalayas (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 486—509. pl. 30 u. 31). Verf. giebt eine systematische Aufzählung von 119 im nordwestlichen Himalaya gesammelten Rhopaloceren mit Beschreibung und Abbildung von 26 neuen Arten, so wie mit Bemerkungen über die vertikale Verbreitung der bereits bekannten.

Derselbe setzte seine »Notes on the diurnal Lepidoptera of Northwestern India« (Entom. monthly magaz. I. p. 181—183), deren Anfang bereits im vorigen Jahresberichte erwähnt wurde, mit Notizen über 27 weitere Tagfalter-Arten fort; neue sind unter denselben diesmal nicht beschrieben.

W. Edwards, Description of certain species of diurnal Lepidoptera found within the limits of the United States and British America, n. 4. and 5. (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia IV. p. 201—204 und VI. p. 200—208). In dem ersten dieser beiden Ab-



schnitte macht Verf. sieben, in dem zweiten acht neue Arten verschiedener Gruppen, sämmtlich in den Vereinigten Staaten, Canada, Californien u. s. w. einheimisch, bekannt.

Tryon Reakirt, *Coloradian Butterflies* (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 122—151). Verf. giebt eine systematische Aufzählung der bis jetzt aus dem Colorado-Gebiete (Rocky-Mountains) bekannt gewordenen Tagfalter, welche er zum Theil in ihren spezifischen Unterschieden, ihren Varietäten u. s. w. näher erörtert und unter welchen er mehrere als neue Arten beschreibt.

Ein von Dr. Behr in San Francisco zusammengestelltes Verzeichniss der Rhopaloceren Californiens wurde durch Keferstein in der Stett. Entom. Zeitung 1866. p. 213—216 veröffentlicht.

W. J. Kirby, *Catalogue des Rhopalocères d'Europe, dont les chenilles ne sont pas connues ou ne le sont qu'imparfaitement* (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 321 ff.). Unter den 326 Europäischen Tagfaltern sind nach dem Verf. 146 im Raupenstadium bekannt, 180 dagegen noch nicht.

Desselben Verf.'s »Notes and observations on European butterflies« (Entom. Annual for 1865. p. 22 ff.) enthalten kurze Notizen über einige neuerdings entdeckte Europäische Arten, über welche nichts Neues beigebracht wird.

Derselbe (Notes on the synonymy of certain British Butterflies (Proceed. entomol. soc. of London, Decbr. 1864. p. 58) besprach mit Bezug auf Staudinger's Catalog der Lepidopteren die Nomenklatur einiger Tagfalter rücksichtlich der Priorität der Namen.

Edw. Birchall, *Notes on the Lepidoptera of Ireland* (Entom. monthly magaz. I. p. 270 f.). Mit der Aufzählung der Irischen Falter ist hier nur ein kurzer Anfang gemacht.

J. Watson, *On the microscopical examination of the plumes etc. of certain diurnal Lepidoptera, as a means of scientific diagnosis* (Entom. monthly magaz. II. p. 1 f.). Verf. bildet im Holzschnitt eigenthümlich gestaltete Cutikular-Anhänge ab, welche der Flügelsubstanz gleich den gewöhnlichen Schuppen mittels eines Stielchens einsitzen, nach Angabe des Verf.'s aber nur den Männchen zukommen. Er beschreibt sie als hohl und glaubt, dass sie mittels ihrer terminalen Ausfaserungen Luft aufnehmen, um diese den Flügelnerven zuzuführen (!?). Bei jeder Art sollen sie anders gestaltet sein, bei *Thecla* und *Papilio* jedoch fehlen.

Equites. — Eine wichtige und durch ihren reichen Inhalt besonders interessante Arbeit von A. Wallace: »On the phenomena of variation and geographical distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan Region (Transact. Linnean soc. XXV, 1. p. 1—71. c. tab. 8 color.) ist darauf gerichtet, die dem Indo-

Australischen Gebiete eigenthümlichen Papilio-Arten, welche bei ihren auffallenden sexuellen Differenzen, ihrem Di- und Polymorphismus bisher zu so mannigfachen Zweifeln in Betreff der Artfeststellung Anlass gaben, auf Grund praktischer Erfahrungen und Beobachtungen zu sichten. Von den zwischen Malacca und Australien liegenden Inselgruppen (mit Einschluss von Neu-Guinea und Woodlark) sind bis jetzt 120 Papilio-Arten bekannt geworden, von denen Verf. selbst 96 gesammelt hat; 39 derselben stammen von Borneo, 27 von Java, 23 von Celebes, 23 von Malacca, 17 von Batchian, 13 von Neu-Guinea. Je weiter die Arten verbreitet sind, desto mehr variiren sie, während die räumlich mehr beschränkten constanten bleiben. Verf. unterscheidet in dieser Beziehung: 1) einfache Varietäten. 2) Poly- und Dimorphismus (bereits im vorigen Jahresberichte erörtert). 3) Lokalformen oder Lokalvarietäten. 4) Neben einander auftretende Varietäten, z. B. Pap. Jason Esp. und Evemon Boisd. 5) Racen oder Unterarten (subspecies), d. h. constante und scharf getrennte locale Formen, welche sich aber trotzdem sehr nahe stehen und deren Unterscheidung von wirklichen Arten zweifelhaft ist; endlich 6) wirkliche Arten. Für die Arten der einzelnen Insel-Gruppen kann als charakteristisch angesehen werden, dass die von Java, Sumatra und Borneo stammenden kleiner sind als die zunächst verwandten von Celebes und den Molukken; dasselbe ist mit den Arten Neu-Guinea's und Australiens der Fall. Von den Molukkischen Arten sind die auf Amboina einheimischen die grössten, doch werden sie meist wieder von den Celebes-Arten übertroffen. Letztere zeichnen sich vor allen übrigen durch eigenthümlich sichelförmige Vorderflügel aus. Verf. erörtert ausserdem noch die »mimetic forms,« indem er auf die den Gattungen Euploea, Danais, Hestia und Drusilla ähnlichen Arten, welche an gleichen Orten mit jenen vorkommen, hinweist. Auch die Verbreitung der natürlichen Arten-Gruppen auf bestimmte Inseln und Inselgruppen und die faunistische Verwandtschaft der letzteren werden in Betracht gezogen. So steht z. B. Borneo mit Java einer- und mit Sumatra andererseits in viel näherer Beziehung als Sumatra und Java untereinander; letztere beiden Inseln haben nur 11 Arten mit einander gemein, dagegen Borneo mit Sumatra sowohl als mit Java 20. Die Ausdehnung des Verbreitungs-Areals der einzelnen Arten wird in Tabellen erörtert, welche für jede grössere Insel resp. kleinere Inselgruppe eine besondere Columne enthalten. — Der specielle Theil der Arbeit bringt eine grössere Reihe neuer und ausgezeichneten Arten zur Kenntniss; die Gattung Ornithoptera ist durch 16, Papilio durch 103, Leptocircus durch 4 Arten repräsentirt, darunter neu: *Ornithopt. Leda* Celebes, *Pluto* Timor (Ornith. Arruana Feld. zieht Verf. als var. zu Poseidon Doubl., fem. Archideus Gray), *Papilio* (Nox-Gruppe:) *Erebus*

(Nox var. de Haan) Malacca, (Coon-Gruppe:) *Doubledayi* Assam, (Polydorus-Gruppe:) *Leodamas* Neu-Guinea, (Ulysses-Gruppe:) *Penelope* Neu-Guinea, (Peranthus-Gruppe:) *Pericles* Timor, *Philippus* (Peranthus var. Boisd.) Molukken, *Macedon* (Peranthus var. Boisd.) Celebes, (Memnon-Gruppe:) *Deiphontes* (Deiphobus var. Boisd.) Batchian, (Helenus-Gruppe:) *Pertinax* Celebes, *Albinus* Neu-Guinea, *Hecuba* Celebes, (Pammon-Gruppe:) *Epirus* Aru, (Erectheus-Gruppe:) *Pandion* Dorey, *Adrastus* Banda-Inseln, (Demolion-Gruppe:) *Gigon* Celebes, (Paradoxa-Gruppe:) *Aenigma* Malacca bis Borneo, (Macareus-Gruppe:) *Thule* Neu-Guinea, (Eurypylus-Gruppe:) *Miletus* Celebes, *Chiron* Assam, *Telephus* Celebes, *Leptocircus Curtius* Celebes.

Hopffer (Neue Arten der Gattung *Papilio* im Berliner Museum, Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 22—32) beschrieb *Papilio Achelous* n. A. Central-Amerika, *Diodorus* Brasilien, *Phylarchus* Cayenne, *Polycrates* (Polydamas var. Esper) Parà, *Pomponius* Mexiko, *Neosilaus* (Glaucolaus Bates?) Panamá, *Himeros* Brasilien, *Amphissus* Mexiko, *Archytes* Central-Amerika, *Eurymander* Brasilien, *Warscewiczii* Bolivia, *Alexiaries* Mexiko und *Phegeus* Luzon. — Ueber *Pap. Ceneia* Stoll bemerkt Verf. (ebenda p. 131), dass derselbe von *Pap. Trophonus* Westw. spezifisch verschieden sei; vielleicht ist von ersterer Art sogar noch eine besondere, für welche der Name *Pap. Cepkonius* vorgeschlagen wird, abzutrennen.

Die von C. und R. Felder bekannt gemachten *Papilio*-Arten besprach derselbe (ebenda XXVI. p. 382—398).

*Papilio Godeffroyi* Semper (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 469. pl. 28) n. A. von den Samoa-Inseln, *Papilio Grotei* Blake (= *Pap. Columbus* Herr.-Sch. nec Hewits.) n. A. von Cuba, (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 313), *Pap. Indra* Reakirt n. A. aus dem Colorado-Gebiet (ebenda VI. p. 123), *Pap. Bairdii* Edwards n. A. von Arizona (ebenda VI. p. 200), *Parnassius glacialis* Butler n. A. Hakodade (Journ. of the Linnean soc., Zoology IX. p. 50).

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. de France 1866. p. 18) lebt die Raupe von *Sericinus Telamon* in der Umgegend von Peking auf einer *Aristolochia*. Sie gleicht derjenigen der *Thais*-Arten, indem sie mehrere Reihen von Dornen zeigt; besonders zeichnet sie sich durch zwei nach allen Seiten bewegliche Tentakeln zur Seite des Kopfes aus, welche neben den hervorstülpbaren Zapfen vorhanden sind. Verf. hält hiernach die Gattung *Sericinus* für eine gut begründete.

Pieridae. — Snellen van Vollenhoven (Essai d'une faune entomologique de l'Archipel Indo-Néerlandais, Piérides) zählte 97 in den Niederländisch-Ostindischen Besitzungen einheimische Pieriden auf und gab von denselben ausführliche, durch Abbildun-

gen der neuen und weniger bekannten Arten illustrierte Beschreibungen. Von den acht im Ostindischen Archipel repräsentirten Gattungen umfasst *Pontia* 2, *Pieris* 67, *Thestias* 4, *Iphias* 4, *Eronia* 4, *Callidryas* 4, *Rhodocera* 1 und *Terias* 11 Arten. Als neu werden folgende aufgestellt: *Pontia lignea* Celebes, *Pieris Cornelia* Borneo, *chrysorrhoea* Sumatra, *haemorrhoea* Banka, *Rosenbergii* Celebes, *candida* Batjan, *poecilea* Halmaheira, *Herodias* ebendaher, *Amalia* Sumatra und Banka, *Hester* Neu-Guinea, *Emma* Batjan, *sulphurea* Molukken, *Zoë* Batjan, *Hagar* Padang, *Dice* Neu-Guinea, *affinis* Nord-Celebes, *Iphias Felderi* Halmaheira, *Terias Tominia* Nord-Celebes und *impura* Timor.

Derselbe, Description de deux nouvelles espèces de Piérides (Tijdschr. voor Entomol. IX. p. 57 ff. pl. 1 u. 2) machte *Pieris chrysomelaena* als n. A. von der Insel Kajoa, *Pieris Fatime* n. A. von Celebes und das Weibchen von *Pieris Polisma* Hewits. bekannt.

*Pieris Kalora*, *Ajaka*, *Hira*, *Anthocharis Daphalis*, *Colias Shipkeë* und *Gonepteryx Zaneka* Moore n. A. vom Himalaya (Proc. zool. soc. of London 1865. p. 489 ff. pl. 31).

*Pieris Formosana*, *Pontia Niobe* und *Terias vagans* Wallace and Moore n. A. von Formosa (Proceed. zool. soc. 1866. p. 356 f.).

*Anthocharis Scolymus* und *Colias pallens* Butler (Journal of the Linnean soc., Zoology IX. p. 52) n. A. von Hakodade.

*Eronia varia* Trimen (Rhopaloc. Afric. austr. p. 327) n. A. Caffernland.

*Pieris Rueppellii* Koch (Indo-Austral. Lepidopteren-Fauna p. 88) n. A. aus Abyssinien.

*Leucidia exigua* und *pygmaea*, *Terias Perimede* v. Prittwitz als n. A. vom Corcovado (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 133 ff.) beschrieben; erstere Art wird später (p. 308) als mit *Leuc. Elvira* Swains. identisch, wieder eingezogen.

Tryon Reakirt, Observations upon some American Pierinae (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 216—222) beschrieb *Leptalis Kollari* (Boisd.) als n. A. von Bahia, *Colias Scudderii* n. A. aus den Rocky-Mountains und *Colias Philodice* God., deren weite Verbreitung über Canada, die Vereinigten Staaten und Brasilien er nebst ihren Varietäten bespricht. — Ebenda VI. p. 133 stellt derselbe *Pieris occidentalis* als n. A. aus Californien auf.

Edwards (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 201) beschrieb *Colias Behrii* als n. A. aus Californien, in einer Höhe von 10,000 Fuss gefangen.

Lucas (Note sur une variété de la *Leuconea crataegi*, Annal. soc. entom. 4. sér. V. p. 501 ff., pl. 11. fig. 11) hält mit Donzel die Gattung *Leuconea* für eine begründete und hinreichend von *Pieris*



verschieden. Eine auffallende Farbenvarietät der *Leuc. crataegi* aus Peking beschreibt er als *Leuconea crataegioides*.

Werneburg, »Ueber das Lepidopteren-Genus *Colias*, wie es in Staudinger's Catalog aufgestellt ist« (Stett. Entomol. Zeit. XXVI. p. 272—248). Verf. hält die Europäischen Arten von *Colias* für sehr variabel und die Zahl der wirklichen Arten für sehr gering; er glaubt als solche nur folgende ansehen zu dürfen: 1) *C. Hyale* Lin. (var. *Phicomone*, *Nastes*, *Rossii* und *Melinos*). 2) *C. Edusa* Fab. (var.: *Helene*, *Heldreichii*, *Fieldii*, *Aurorina*). 3) *C. Myrmidone* Esp. (var.: *Eos*, *Libanctica*, *Thisoa*, *Aurora*). 4) *C. Erate* Esp. (var.: *pallida* Staud.). 5) *C. Chrysotheme* Esp. (var.: *Hecla*, *Boothii* und *Chione*). 6) *C. Palaeno* Lin. (var.: *Philomene*, *Europomene*, *Pelidne* und *Werdandi*). Zur Begründung dieser Einschränkung der Artenzahl giebt Verf. umfassende Erläuterungen.

Gegen diese Feststellung der Arten hat sich Staudinger »Bemerkungen über Arten der Gattung *Colias*« (Stett. Entom. Zeit. XXVII. p. 44—50) auf Grund eines sehr reichen Materials an Exemplaren und Arten dieser Gattung ausgesprochen und an *Colias Werdandi* Zett. überzeugend nachgewiesen, dass selbst die Gruppeneintheilung von Werneburg (nach der Fleckung oder dem Mangel derselben am Hinterrandssaum der Vorderflügel) eine ganz unhaltbare sei, da eine und dieselbe Art nach beiden Richtungen hin variire. Er hält an folgenden fünfzehn dem Europäischen Faunengebiet eigenen Arten fest: *C. Palaeno* Lin. (var. *Europomene* O., *Werdandi* Herr.-Sch.), *Pelidne* B., *Nastes* B. (var. *Werdandi* Zett., *Melinos* Ev.), *Phicomone* Esp., *Hyale* Lin., *Erate* Esp. (*Helichta* Led., *pallida* Staud.), *Chrysotheme* Esp., *Boothii* Curt., *Hecla* Lef., *Thisoa* Mén., *Myrmidone* Esp., *Edusa* Fab. (*Helice* Hbn.), *Aurorina* Herr.-Sch., *Libanctica* Led. und *Aurora* Esp. (*Chloë* Ev.).

Danaidae. — Butler, A monograph of the diurnal Lepidoptera belonging to the genus *Danais*, being a revision of the Insects of that genus, descriptions of new species in the National Collection (Proceed. zool. soc. of London 1866. p. 43—59. pl. 4.) Die vom Verf. gegebene Uebersicht der Arten der Gattung *Danais* umfasst 61 unter vier Sectionen vertheilte Species, welche mit vereinzelten Ausnahmen im British Museum vorhanden sind. Bei den bereits bekannten Arten wird die vollständige Literatur und Synonymie beigefügt; als neu werden folgende beschrieben und abgebildet: *Danais Hecate* (*Euploea Niarius* Westw., Doubled.) von Ashanti, *pullata* (in Holzschnitt dargestellt) Dory, *fulgurata* und *conspicua* Celebes, *Ismareola* Ternate, *Leonora* Angola, *Leopardus* (*Limniacæ* var.?) Indien, *Choaspes* Celebes, *purpurata* (im Holzschnitt dargestellt) Neu-Guinea, *fumata* Ceylon, *Erebus* (im Holzschnitt

dargestellt) Philippinen, *Oenone* (vitrina Feld.?) Philippinen, *gloriola* Aru-Inseln, *crocea* (Dorippa Boisd.) Java, Borneo.

Derselbe, Supplement to a monograph of the genus *Danais*, founded on specimens in the collection of O. Salvin (ebenda 1866. p. 171—174). Verf. beschreibt darin als n. A.: *Danais nubila* (Philene var. Butler antea) Gilolo, *Salvini* (chloris Felder?) Gilolo und Batchian, *lutescens* Ceram und Buru. Die beiden letzteren sowohl wie ein Hermaphrodit von Dan. Ismare Cram. (fem.: *D. Ismareola* Butler) werden im Holzschnitt dargestellt.

Derselbe, A monograph of the diurnal Lepidoptera belonging to the genus *Euploea*, with descriptions of many new species, founded principally on the specimens in the collection of the British Museum (ebenda 1866. p. 268—302. pl. 29 u. 30). Verf. vertheilt die 100 ihm bekannt gewordenen Arten der Gattung *Euploea* unter zehn Gruppen und zerlegt viele dieser wieder in Untergruppen. Die bereits bekannten Arten werden in ihren Varietäten und ihrer Synonymie erörtert, als neu folgende beschrieben und theils in Holzschnitten, theils in colorirten Abbildungen dargestellt: *Euploea semicirculus* Vaterl. unbek., *Phoebus* (Prothoë Westw. Doubl.) Penang und Java, *Elisa* Ceylon, *Camaralzeman* Siam, *splendens* (*E. superba* var.?) Nepal, *modesta* Siam, *Janus* (Salpinx Eleusina Hübn.) Java, *Tisiphone* Philippinen, *Felderi* Sumatra, *Alecto* Ceram, *vermiculata* (*Lemnas mutabilis* cora Hübn.) Nord-Indien, *Megaera* Aru-Inseln, *Aegyptus* Borneo und Sumatra, *Moorei* Sumatra, *crassa* Siam, *Nox* Aru-Inseln, *margarita* Ostindien, *picina* Sumatra, *melancholica* Buru und Amboina, *anthracina* Amboina, *anthracina* var.? Ceram, *morosa* Gilolo, *sepulchralis* (*Eupl. melina* Moore) Java, *Palla* Aru-Inseln, *tristis* Aneiteum, *moesta* Dory und Sumatra, *aethiops* Waigiou, *confusa* Waigiou, *Iphia massa*. Aneiteum, *vestigata* Java, *pumila* Neu-Guinea, *inquinata* Indien, *Priapus* Australien, *Hyems* Timor, Australien, *laetifica* Philippinen, *gloriosa* Celebes, *Hewitsonii* (*Eupl. Eunice* Boisd. Guér.?) Philippinen, *Viola*, *Hyacinthus* und *Diana* Celebes, *Cratis* und *abjecta* Philippinen, *Proserpina* Feejee-Inseln, *Melpomene* Australien und *ebenina* Aru-Inseln. — Als Nachtrag zu dieser Arbeit führt Verf. (ebenda 1866. p. 452 ff.) noch sieben von ihm übersehene, bereits von anderen Autoren beschriebene Arten der Gattung *Euploea* und elf Arten der Gattung *Danais* auf, von denen einige mit den von ihm selbst beschriebenen identificirt werden.

*Euploea superba* Snellen van Vollenhoven n. A. Celebes (Tijdschr. voor Entom. IX. p. 209 f. pl. 10).

*Euploea Swinhoei* Wallace and Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1866. p. 358) n. A. von Formosa.

*Danais Schenkii* Koch n. A. aus Vorder-Indien (Indo-Austral. Lepidopteren-Fauna p. 107).

Heliçonidae. — Tryon Reakirt, Descriptions of some new species of Danainae (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia V. p. 217—223). Verf. beschreibt folgende Arten: *Ithomia Sosunga* n. A. Honduras, *Ceratinia Lycaste* Fab. mit ihren Varietäten *Panamensis* Bates, *negreta* (sic!), *Anaphissa* Herr.-Sch., *pumensis*, *Iphianassa* Doubl. Hewits., *Phanessa* Herr.-Sch. und *Chimborazana*, *Ceratinia Daeta* Boisd. (fem. *Mechanitis* Melphis Hübn.) und *Mechanitis Californica* n. A. von Los Angelos.

v. Prittwitz (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 136) *Ithomia Hymenaea* (Mus. Berol.) als n. A. vom Corcovado.

Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 53) *Hamadryas Moorei* als n. A. von Cap York (ist keine *Hamadryas* sondern eine *Neptis*. Ref.).

Nymphalidae. — Butler, Monograph of the species of *Charaxes*, a genus of Diurnal Lepidoptera (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 622—639. pl. 36 u. 37). Verf. liefert eine synonymische Aufzählung der bereits bekannten und eine Beschreibung und Abbildung von 9 neuen Arten der Gattung *Charaxes*, welche gegenwärtig 68, vom Verf. unter 10 Gruppen vertheilte Arten umfasst. Die neuen Arten, welche nebst *Charaxes Baya* Moore in schön colorirten Abbildungen dargestellt werden, sind folgende: *Char. Saturnus* aus dem Innern Süd-Afrika's, *Phoebus* aus Abyssinien, *Cynthia* aus Ashanti, *Viola* West-Afrika, *smaragdalis* Congo, *Latona* und *Galaxia* Timor, *Hebe* Sumatra und *affinis* Celebes. — Verbesserungen und Zusätze zu dieser Monographie liefert der Verf. in den Proceed. zoolog. soc. 1866. p. 457.

Derselbe, Descriptions of six Butterflies new to science belonging to the genera *Heterochroa* and *Romaleosoma* (ebenda 1865. p. 667—673) machte *Heterochroa Salmoneus* aus Venezuela, *Boreas* aus Bolivia, *Sichaeus* aus Bogotà, *Romaleosoma Phaëtusa* aus Ashanti, *Gausape* aus West-Afrika, *Agnes* aus Ashanti als n. A., zum Theil durch Holzschnitte erläutert, bekannt. Von *Romaleosoma* *Medon* Lin. aus Congo wird das Weibchen beschrieben und abgebildet.

Derselbe, A revision of the genus *Hypna*, with descriptions of the new species (Proceed. zoolog. soc. 1866. p. 206—210. pl. 23) zählt sechs in drei Sectionen vertheilte Arten der Gattung mit Sichtung ihrer Synonymie auf und beschreibt unter denselben folgende, zum Theil von früheren Autoren als Varietäten des Pap. *Clytemnestra* Cram. angesehene als neu: *Hypna globosa* Bolivia, *Huebneri* (*Clytemnestra* var. *Negra* Feld.) Brasilien und Panamá, *velox* Veragua, *rufescens* (*Clytemnestra* var. *Westw.* Doubl.) Venezuela, *elongata* Bogotà. Nach den vom Verf. gegebenen colorirten Abbil-

dungen muss die Scheidung dieser Arten jedenfalls als sehr zweifelhaft erscheinen.

Derselbe, Note on some species of Butterflies belonging to the genus *Catagramma* (Proceed. zoolog. soc. 1866. p. 578.f.) erörterte die Synonymie von *Catagramma Clymena* Cram., *Janeira* Feld., *Eluina* Hew., *Astarte* Cram. und *Codomannus* Fab.

Derselbe, Descriptions of some new species of Butterflies belonging to the genus *Athyma* in the collection of the British Museum (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 98 ff.) machte *Athyma lactaria* und *Astraea* als n. A. von den Aru-Inseln, *Cerne* n. A. von Amboina und *Badoura* n. A. Celebes bekannt.

*Argynnis Midas* und *Araschnia strigosa* Butler (Journ. Linnean soc., Zoology IX. p. 53 ff.) n. A. von Hakodade, *Junonia Ixia* Butler (Entom. monthly magaz. II. p. 227) n. A. West-Afrika.

Von Bates' »Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley, Lepidoptera, Nymphalinae« (Journ. of entom. II. p. 311—346. pl. 13 u. 14) ist der Schluss publicirt worden, in welchem die übrigen Gattungen der Gruppe von *Ageronia* bis *Morpho* eine Erörterung finden. Mit Einschluss einiger Morphiden werden im Ganzen 181 im Amazonen-Thale beobachtete Nymphaliden verzeichnet, in ihren Varietäten u. s. w. besprochen, die neuen Arten charakterisirt. Letztere sind folgende: *Ageronia Belladonna* und *velutina*, *Olina Mariana*, *Cystineura Tocantina*, *Pyrrhogyra Cuparina* und *Amphiro*, *Eubagis Leucothea*, *Chryseis*, *vicaria*, *Sara*, *Glauce*, *Paulina*, *Perpetua* und *Zenobia*, *Timetes heraldicus* und *Egina*, *Heterochroa Paraëna* und *basiloides* (Boisd.). *Apatura Selina*, *Prepona Eugenes* und *Gnorima*, *Paphia Porphyrio* und *Erythema*, *Morpho Neoptolemus* und *Uraneis*.

Derselbe, On the blue-belted *Epicaliae* of the forests of the Amazons (Entom. monthly magaz. II. p. 174—176) macht Mittheilung über die Lebensweise der *Epicalia*-Arten in den Waldungen des Amazonenstrom-Thals (*Epic. Ancea*, *Hewitsonii* und *Batesii*) und beschreibt das noch unbekanntes Weibchen der letzteren Art, welches er im Holzschnitt darstellt.

Derselbe, Notes upon the variation of sexes in *Argynnis Diana* (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 204 f.) besprach die Färbungsdifferenz der beiden Sexus von *Argynnis Diana*, mit welcher er diejenige von *Arg. Sagana* (fem. *Damora Paulina* Nordm.) und *Arg. Paphia* vergleicht.

Lucas, Quelques remarques sur les Lépidoptères du genre *Argynnis*, qui habitent les environs de Peking (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 219. pl. 3. fig. 3). Unter fünf von Arm. David bei Peking gesammelten *Argynnis*-Arten fand Verf. die Eu-



ropäischen Arg. Adippe, Daphne und Laodice, ausserdem Arg. Sagana Doubl. und *Arg. leopardina* n. A., welche er beschreibt und abbildet. Die Hinterflügel sind unterhalb ohne Silberflecke und zwischen den schwarzen Flecken über die ganze Scheibe hin blassgelb.

*Argynnis Ruslana* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1866. II. p. 117) n. A. vom Amur, *Argynnis Ella* Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 94. Taf. 8. fig. 1) n. A.

*Argynnis Jainadeva* und *Melitaea Sindura* Moore (Proceed. zool. soc. 1865. p. 495 f. pl. 30) n. A. vom Himalaya, *Athyma Chevana*, *Abrota*, *Junna*, *Apatura sordida* und *Adolias Balarama* Moore n. A. von Darjeeling (ebenda 1865. p. 763 ff. pl. 41).

*Minetra tigrina* Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entom. IX. p. 209 ff. pl. 10) n. A. von Salawatty.

Tryon Reakirt, Descriptions of some new species of Eresia (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia V. p. 224—227) machte *Eresia Yorita* n. A. Honduras, *Comaela* n. A. Brasilien, *Geniguch* n. A. Californien und *Batesii* n. A. Winchester bekannt. — Ebenda VI. p. 137 ff.: *Argynnis Edwardsii* n. A. Californien, *Eresia Carlota* (Nycteis Edw. nec Doubl.) und *Mata* n. A. Rocky-Mountains.

*Melitaea picta* Edwards (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 201) n. A. Nebraska, *Limenitis Proserpina* Edwards (ebenda V. p. 148) n. A. von den Catskill-Mountains.

*Paphia Stheno* v. Prittwitz (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 142) n. A. Corcovado.

Eine Aberration der Pyrameis Atalanta Lin. mit gelber, anstatt schwarzer Färbung der Flügelspitze beschrieb Girard (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 568 f.), eine Aberration der Melitaea Parthenie Borkh. Fallou (ebenda V. p. 103).

Nach Trimen (Proceed. entom. soc. of London 1865. p. 61) ist *Charaxes argynnides* Westw. identisch mit *Nymphalis Jahlusa* Trimen.

Morphidae. — Butler (Entom. monthly magaz. II. p. 81) beschrieb *Morpho Thetis* als n. A. von Parà und (Description of some curious variations in the genus Morpho, Entom. monthly magaz. II. p. 202—204) *Morpho Menelaus* var. *terrestris* Villa Nova, var. *Melanippe* Fundort unbek., *Achillaena* var. *vitrea* Bolivia, *Helenor* var. *coelestis* Brasilien und *Montezuma* var. *Hyacinthus* Honduras.

Satyridae. — Butler, A monograph of the genus Euptychia, a numerous race of Butterflies belonging to the family Satyridae, with descriptions of sixty species new to science and notes on their affinities (Proceed. zool. soc. of London 1866. p. 458—504

pl. 39 u. 40). Verf. vereinigt mit der Gattung *Euptychia* die von Westwood als *Neonympha* abgesonderte, vertheilt aber die zu der beträchtlichen Zahl von 131 gesteigerten Arten nach ihrer Verwandtschaft unter sieben Gruppen. Die aus dem British Museum so wie aus den Sammlungen von Bates und Salvin beschriebenen und abgebildeten neuen Arten sind sehr zahlreich und kommen fast der Zahl der bereits bekannten gleich: *Euptychia Ocirrhoë* var.? (nov. spec.?) Guatemala und Obydos, *Palladia* und *terrestris* Amazonien, *usitata* Venezuela, *similis* Guatemala, *Pieria* Honduras, *austrera* Bogotà, *divergens* Rio-Negro, *Lethe* Venezuela, *Erigone* S. Paulo, *argyrosbila* Ega, *Ocnus* Tapajos, *Eriphule* Pernambuco, *Electra* Bahia, *variabilis* Rio-Janeiro, *affinis*, *marmorata* und *ambigua* ebendaher, *modesta* und *Huebneri* Parà, *Atalanta* Venezuela, *undulata* Parà, *binalinea* Venezuela, *Eoiis* Parà, *Pharella* Rio-Janeiro, *Harmonia* Quito, *Phineus* Venezuela, *nebulosa*, *Saturnus* und *Vesta* ebendaher, *Enyo* Cuenca, *Westwoodii* Honduras und Venezuela, *picea* Ega, *aegrota* Parà, *pilata* Ega, *Brixiola* Parà. *coelestis* Ega, *Urania* Cametà, *Philippa* Ega, *gigas* Mexiko, *libyoidea* Nicaragua, *obscura* Bolivia, *vastata* Rio-Grande, *Polyphemus* Bogotà, *Callichloris* Ega, *Hewitsonii* Parà, Ega, *Agatha* Parà, *Ayaya* Tapajos, *Batesii*, *Meta-gera* und *hiemalis* Amazonien, *Junonia* Tapajos, *gemmula* (Doubl.) und *Erycina* Brasilien, *Latia* Bahia, *Salvini* Panamá, *Pyracmon* Oaxaca, *Saudersii* und *Mima* Amazonien, *insignis* Fundort unbek., *Erichtho* Brasilien.

Hewitson, A monograph of the genus *Ypthima*, with descriptions of two new genera of Diurnal Lepidoptera (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 281—293. pl. 17 u. 18). Verf. begründet zunächst zwei neue Gattungen: 1) *Coenyra* nov. gen., für *Ypthima* Hebe Trimen, wegen des abweichenden Flügelgeäders und der Form der Taster, welche lang, stark zusammengedrückt, dicht behaart sind und ein langes, fast nacktes drittes Glied haben. — 2) *Xoïis*, nov. gen. mit grossen, glatten Augen, kurzen, lang und dicht behaarten Tastern, deren Endglied kurz, nackt und auswärts gerichtet ist; Fühler kurz, von der Mitte ab allmählich gegen die Spitze hin verdickt. Auch im Colorit und der Zeichnung der Flügel auffallend von *Ypthima* abweichend, indem nur die vorderen einen grossen Doppel-Augenfleck besitzen, die hellfarbigen hinteren solcher dagegen ganz entbehren. — Art: *X. Sesara* Feejee-Inseln. — Aus der Gattung *Ypthima* sind dem Verf. 24 Arten bekannt, welche er sämmtlich aufzählt und beschreibt, die neuen aber gleichzeitig abbildet; letztere sind: *Ypth. Inica* Ostindien, *Itonia* vom weissen Nil, *fasciata* Sarawak, Sumatra, *Ceylonica* Ceylon, *Loryma* Celebes, *Methora* Nord-Indien und *Sepyra* Gilolo, Batchian.

Scudder, Revision of the hitherto known species of the

genus *Chionobas* in North-America (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 1—28). Verf. giebt sehr umfassende Beschreibungen von folgenden sieben bis jetzt in Nord-Amerika aufgefundenen *Chionobas*-Arten, welche er zugleich in ihrer Synonymie kritisch feststellt: *Chion. Jutta* Möschl. (Balder Boisd., Herr.-Sch.), *Chryxus Doubled.*, *Calais Scudd.* (Taygete Hübn., Edw.), *Bore Schioedte* (Bootes Boisd., Taygete Hübn.), *Oene Boisd.* (Also Boisd., *Crambis Doubl. Westw.*), *Semidea Say* (Also Boisd.) und *Nevadensis* (Boisd.) Behr.

H. Edwards, On certain North-American species of *Satyrus* (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 195—200) charakterisirte *Satyrus Pegala* Fab. und *boopis* Behr aus Californien mit ihren Varietäten. — Ebenda IV. p. 201: *Satyrus Ridingsii* n. A. aus dem Colorado-Gebiet.

Tryon Reakirt (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 143 u. 146) *Chionobas Uhleri* n. A. Rocky-Mountains und *Coenonympha pamphiloides* n. A. Californien.

Bates (Entomol. monthly magaz. I. p. 178 u. 202 f.) *Pronophila hilara*, *napaea*, *dejecta*, *Taygetis Satyrina*, *Antirrhaea casta*, *Hetaera Macleaynmania*, *Euptychia sericeella* und *glaucina* als n. A. aus Guatemala.

v. Prittwitz (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 311) *Neonympha Poltys* als n. A. vom Corcovado.

*Debis Diana* und *Yphthima Argus* Butler (Journ. Linnean soc. IX. p. 55 f.) n. A. von Hakodade, *Erebia Wanga* (E. tristis ant.) Bremer n. A. aus Ostsibirien (Lepidopteren Ostsibiriens p. 20).

Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 498 ff. p. 30) machte *Lasiommata Menava*, *Baldiva*, *Erebia Nirmata*, *Kalinda*, *Cheena*, *Epinephele Davendra* als n. A. vom Himalaya und (ebenda 1865. p. 767 ff. pl. 41) *Debis Visrava*, *Zophoëssa Goalpara* und *Baladeva*, *Cyllo Aswa* als n. A. aus Bengalen bekannt.

*Erebia Sabacus* Trimen (Rhopaloc. Afric. austr. p. 201) n. A. vom Cap, *Coenonympha infuscata* M. Leay (Proceed. entom. soc. New-South-Wales I. p. 53) n. A. Cap York.

Eine Varietät des *Satyrus Egeria* Lin. wurde in der Tijdschr. voor Entomol. VIII. pl. 2. fig. 1 durch Lodeesen abgebildet.

Erycinidae. — Bates (Entom. monthly magaz. I. p. 202 ff.) machte *Mesosemia gaudiolum*, *vestalis*, *Pheles Alicia*, *Mesene rubella* und *crocella*, *Lemonias domina* und *Nymphidium Olindia* als n. A. aus Guatemala bekannt.

v. Prittwitz (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 312 ff.) *Calydna castanea*, *Theope Phaeo*, *Panara Episatnius*, *Emesis Diogenia*, *Charis Epijessa* und *Mesosemia Martha* als n. A. vom Corcovado.

*Lycaenidae*. — Von W. Hewitson's »Illustrations of diurnal Lepidoptera, *Lycaenidae*« ist im J. 1865 ein zweites Heft (p. 37—76. pl. 17—30) erschienen. In demselben wird zunächst die Aufzählung der Arten aus der Gattung *Myrina* (42 A.) abgeschlossen, sodann die Gattungen *Jolaus* Hübn. mit 22, *Camena* (nov. gen., Hinterflügel wie bei *Jolaus* mit zwei Schwänzchen, von *Deudorix* durch glatte Augen, kürzere Fühler, den Mangel eines deutlichen Lappens an den Hinterflügeln unterschieden) mit 1 A., *Hypolycaena* Feld. mit 15, *Jalmenus* Hübn. Doubl. mit 8, *Utica* (nov. gen.) mit 1 A., *Ilerda* Doubl. mit 6, *Capys* (nov. gen., auf Pap. *Alphaeus* Cram. begründet) mit 1, *Aphnaeus* Hübn. mit 14, *Dipsas* Doubl. mit 12 A., *Trichonis* (nov. gen., für Pap. *Theanus* Cram. errichtet) mit 1 A., *Theorema* (nov. gen., zwischen *Eumaeus* und *Thecla* stehend, mit gerundetem Innenrand der Augen) mit 1 A., *Thecla* auct. mit 24 Arten abgehandelt. — Die Zahl der als neu beschriebenen und abgebildeten Arten ist auch hier eine sehr beträchtliche: *Myrina Lorisana* Sierra Leone, *Travana* Sumatra und Borneo, *Orsolina Celebes*, *hypoleuca* (Boisd.) Java, *Donina* Burmah, *Ceres* (Boisd.) Amazoulou, *Jolaus Jasis* Vaterl.?, *Anysis*, Macassar, *Cotys* Nepal, *Ister* und *Ictas* Indien, *Isaeus* Sumatra und Borneo, *Japyx* Celebes, *Diaeus* Nord-Indien, *Cyrrillus* Macassar, *maculatus* Sylhet, *Camena Ctesia* Nord-Indien, *Hypolycaena Othona* Nord-Indien, *Lebona* Old-Calabar, *Hatita* Sierra-Leone, *Eleala* Old-Calabar, *Jalmenus Ictinus* Australien, *Inous* Swan-River, *Icilius* Vaterl.?, *Utica Onycha* Australien, *Ilerda Oda* Indien, *Moorei* Bhotan, *Aphnaeus Ictis* Nord-Indien, *Nilus* vom Weissen Nil, *Iza* Vaterl.?, *Ella* Pt. Natal, *Dipsas Absolon* (Boisd.) Indien, *Katura* Indien, *Ziha* Vaterl. unbek., *Odata* Indien, *lutea* und *saepestriata* Japan, *Theorema Eumenia* Neu-Granada, *Thecla coronata* Bogotà, *Tuneta* Süd-Amerika, *Batesii* Rio-Janeiro, *Tagyra* Amazonien, *Latreillei* Brasilien (nicht, wie Verf. angiebt, aus Java!), *satyroides*, *Temathea*, *Phegeus* (Boisd.) und *Gispa* Amazonien, *triquetra* Brasilien und *Havila* Neu-Granada.

Eine grössere Anzahl neuer Ostindischer Arten machte auch Moore in den Proceedings zoolog. soc. of London 1865 bekannt. Aus dem nordwestlichen Himalaya (a. a. O. p. 503 ff. pl. 31): *Polyommatus Kasmira*, *Nycula*, *Nazira*, *Ariana*, *Chandala*, *Vicrama*, *Karsandra*, *Lycaena Zena*, *Dipora*, *Chrysophanus Kasyapa* und *Thecla Deria*, ferner *Dipsas Odata* Hewits. mas und *Ilerda Oda* Hewits. — Aus Bengalen (a. a. O. p. 772 ff. pl. 41): *Polyommatus Varunana*, *Kandura* und *Sangra*, *Lycaenesthes* (nov. gen. durch lange, zusammengedrückte Taster mit verschmälertem Endgliede, sehr dünne Fühler mit fein zugespitzter Keule, verhältnissmässig kräftigen Thorax und Abdomen u. s. w. charakterisirt) *Bengalensis*, *Poritia* (nov. gen., nach der Abbildung fast von Hesperien-artigem



Habitus, durch nackte Augen, lange Taster, deren Endglied von  $\frac{1}{3}$  der Länge des zweiten ist, kurze und kräftige Beine, gedrungenen Thorax, kurze und breite Flügel ausgezeichnet) *Hewitsonii*, *Myrina Ravata* und *Miletus Drumila*.

*Lycaena Nisa* Wallace and Moore (Proceed. zoolog. soc. 1866. p. 360) n. A. von Formosa, *Polyommatus Lycormas*, *Lycaena ferrea* und *Thecla Ichnographia* Butler (Journ. Linnean soc., Zoology IX. p. 57 f.) n. A. von Hakodade, *Lycaena Aegonides* (Lyc. Cleobis Brem. ant.) und *Thecla Taxila* Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 28 und p. 95. Taf. 8. fig. 2) n. A. aus Ostsibirien.

*Jolaus Sidus* und *Bowkeri*, *Zeritis Chrysaor*, *Pyroeis* und *Phosphor* Trimen (Rhopaloc. Afric. austr. p. 224 ff., 263 f. und p. 269) n. A. vom Cap und aus dem Caffernlande, *Aphnaeus? marmoratus* Butler (Entom. monthly magaz. II. p. 169) n. A. vom Weissen Nil, im Holzschnitt dargestellt.

*Danis Salamandri* M. Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 54) n. A. von Cap York.

*Lycaena Acaste*, *hirsuta*, *Imma*, *Megamede*, *vanessoides* und *Astiocha* Prittwitz (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 318 ff.) n. A. vom Corcovado.

*Lycaena rustica* Edwards (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 203) n. A. aus Nord-Amerika, *Lycaena violacea* Edwards n. A. aus den Vereinigten Staaten und *Lyc. Mertila* aus Californien (ebenda VI. p. 201 f.). Nebenbei wird auch *Lyc. Pseudargiolus* Bois. LeC. charakterisirt.

*Lycaena Rapahoe* und *Cajona*, *Polyommatus Castro* und *Mariposa* Tryon Reakirt (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 146 f.) n. A. von den Rocky-Mountains und aus Californien.

*Chrysophanus rubidus* Behr (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 208) n. A. aus dem Oregon-Gebiet.

Lucas (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 499) beschrieb eine Varietät von *Chrysophanus Phlaeas* aus der Tatarei, durch bedeutendere Grösse und lebhafteren Metallglanz ausgezeichnet.

Fallou (ebenda V. p. 101. pl. 2) beschrieb und bildete ab *Polyommatus virgaureae* var. *Zermattensis*; es ist ein Weibchen von auffallend dunklem, fast rothbraunem Colorit.

Girard (ebenda V. p. 111. pl. 2) eine Aberration der *Lycaena Adonis* fem., welche oberhalb der var. *Ceronus* Hübn. angehört. unterhalb sich durch den Mangel der Ocellenflecke auszeichnet, so dass sie ausser der Randbinde nur die beiden Mittelmakeln zeigt.

Gartner (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 115) beschrieb die in den Blütenköpfen der *Anthyllis vulneraria* lebende Raupe der *Lycaena Alsus* W. V.

Hesperidae. — Hewitson, Descriptions of new Hesperidae (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 479—501) machte zahlreiche neue Arten aus den Gattungen *Pyrrhopyga*, *Erycides* und *Hesperia* bekannt: *Pyrrh. Azeta*, *Ahira* und *Zonara* Amazonien, *Oneka* Vaterl. nicht angegeben, *Aspitha*, *Thelessa*, *Pedaia*, *Hadora*, *Passova* und *Gazera* Amazonien, *Aziza* Neu-Granada, *Garata* Surinam, *Gortyna* Amazonien, *Galgala* Venezuela, *Hadassa* und *Telassa* Vaterl. nicht angegeben, *Zereda* Ecuador. *maculosa* Bogotà, *Erycides Telmela* und *Thrasea* Amazonien, *Hesperia Aegita* und *Anchora* Parà, *Aestria* Rio-Janeiro, *argentea* Guatemala, *Chalestra* Minas-Gueres, *Cunaxa* Nord-Amerika, *Ceraca* und *Ethoda* Rio-Janeiro, *Elia* Sumatra, *Attina* Java, *Azona* Macassar, *Barca* Sumatra, *Belistida* Parà, *Bursa* Parà, *Caesina* Waigiou, *Calvina* Parà, *Catina* Tapajos, *Cathaea* Vaterl. nicht angegeben. *Certima*, *Colenda* und *Crotona* Venezuela, *Coryna* Amazonien, *tessellata* Macassar, *Litana* Venezuela, *Lutetia* Rio-Janeiro, *Opigena* Vaterl. nicht angegeben, *Ovinia* Nicaragua, *Peraea* Rio-Janeiro, *Ophiusa* und *Memuca* Vaterl. nicht angegeben, *Phaetusa* Ega, *Physcella* Rio-Janeiro, *Marsena* Sumatra, *Rona* und *Amana* Parà, *Almoda* Vaterl. nicht angegeben, *Noseda* Tapajos, *Sala* Singapore, *Ogygia* und *Phiditia* Sumatra.

Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 508 f. pl. 30) machte *Pamphila Danna* und *Maesa* als n. A. vom Himalaya und (ebenda 1865. p. 780 ff. pl. 42) folgende neue Arten und Gattungen aus Bengalen bekannt: *Pterygospidea Gana*, *Satarupa* (nov. gen., auf *Goniloba* Gopala und *Sambara* Moore begründet) *Bhagava*, *Darpa* (nov. gen., durch kurze, dicht behaarte Taster, an der Spitze stark hakenförmig umgebogene Fühler, dicht behaarte Hinterschienen und Vanessa-ähnlichen Flügelschnitt ausgezeichnet) *Hanria*, *Ismene Gomata*, *Murdava* und ? *Sasivarna*, *Capila* (nov. gen., = *Ismene* Moore pars) *Jayadeva*, *Pisola* (nov. gen., eine grosse, kräftig gebaute Hesperien-Form, mit grossen, dicht behaarten, den Kopf überragenden Tastern. langen und an der Spitze umgekrümmten Fühlern, unterhalb behaarten Schenkeln, einem Paar schlanken Endsporen an Mittel- und zwei solchen an den Hinterschienen) *Zennara*, *Nisoniades Dasahara* und *Diocles* (Boisd.), *Plesioneura Sumitra*, *Ambareesa*, *Chamunda*, *Alysos* (Boisd.) *Dhanada*, *Hesperia Semamora* und *Pamphila Sagara*. Ausserdem giebt Verf. eine nochmalige Charakteristik zahlreicher von ihm in dem Catalog der Sammlung des Museums der Ostindischen Compagnie beschriebener Hesperiden.

Trimen (Rhopaloc. Afric. austral. p. 289 ff.) machte *Pyrgus Asterodia* und *Sataspes*, *Cyclopides inornatus*, *Pamphila? niveostriga*, *Zeno*, *Leucochitonea bicolor*, *Caprona Canopus* und *Nisoniades Kobela* als n. A. vom Cap und aus dem Caffernlande bekannt.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver.

zu Regensburg XIX. p. 52 ff.) *Achlyodes gesta*, *Thymelicus nanus*, *Cobelus tripunctus*, *Goniloba coscinia*, *sandaracae*, *malitiosa*, *corrupta*, *sylvicola*, *Cubana* und *singularis*, *Goniurus marmorea* (sic!) als n. A. von Cuba (nur diagnosticirt).

*Thanaos rusticanus* Butler (Journ. of the Linnean soc., Zoology IX. p. 58) n. A. von Hakodade, *Pyrgus gigas* Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 96. Taf. 8. fig. 3) n. A. Ostsibirien.

*Pamphila Krefftii* M. Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 54) n. A. von Cap York.

*Hesperia Napa*, *maculata*, *viator* und *Ricara* Edwards (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 202 f. pl. 1. fig. 3—6) n. A. aus Nord-Amerika, *Syrichthus alba* (sic!) n. A. Kansas, *Hesperia Ottoe* n. A. Kansas, *Mingo* n. A. Kanawha und *Yreka* n. A. San Francisco, von Edwards beschrieben ebenda VI. p. 206 ff.

*Hesperia Kiowah*, *Garita* und *Ridingsii* Tryon Reakirt (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia IV. p. 150 f.) n. A. von den Rocky-Mountains.

**Castniariae.** Grote errichtete in seinen »Notes on the Zygaenidae of Cuba« (Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 175 ff.) zwei neue der gegenwärtigen Familie zuertheilte Gattungen: *Seirocastnia* nov. gen., für *Ephialtias tribuna* Hübn. und *Euscirrhopterus* (nov. gen.) *Poeyi* von Cuba, welche er in nächste Verwandtschaft mit *Eudryas* setzt.

Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 54) diagnosticirte *Damias Scottii* als n. A. von Cap York.

**Sesiaridae.** Staudinger, »Drei neue Sesien und Berichtigung über einige ältere Arten« (Stett. Entom. Zeit. XXVII. p. 50—55) beschrieb *Sesia Himminghoffeni* n. A. aus Barcelona, *Ramburi* n. A. aus Chiclana und *agdistiformis* n. A. von Sarepta. Ueber einige bereits bekannte Arten werden ferner synonymische Bemerkungen beigebracht.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XX. p. 106) stellte *Sesia Cubana* als n. A. von Cuba auf.

**Sphingidae.** A. Grote, Notes on Cuban Sphingidae (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 33—84. pl. 1, 2). Verf. schliesst von der Familie die Zygaeniden und Sesiariden aus und beschränkt sie auf die ihr von Herrich-Schäffer zugewiesenen Formen. Bevor er speciell auf die Cubanischen Arten eingeht, erörtert er einige Nord-Amerikanische und trennt die *Macroglossa flavofasciata* Walk. zu einer eigenen Gattung *Lepisesia* ab, welche sich von *Macroglossa* durch kleineren und stumpferen Kopf, kürzere und mehr prismatische Fühler, verhältnissmässig längere und schmalere Vor-

derflügel mit schrägerem Aussenrand u. s. w. unterscheiden soll. — Die systematische Aufzählung und Beschreibung der Cubanischen Sphingiden weist 46, unter 17 Gattungen vertheilte Arten nach: 1) *Aellopos* Hbn. 2 A. 2) *Eupyrrhoglossum*, nov. gen., von *Macroglossa* durch grössere, mehr kuglige und sich näher zu der Fühlerinsertion erstreckende Augen, schlankere Fühler, breitere Vorderflügel, kürzeren Hinterleib unterschieden; auf *Macrogl. Sagra* Poey begründet. 1 A. 3) *Enyo* Hübn. 3 A. 4) *Hemeroplanes* Hübn. 1 A.: *Hem. pseudothyreus* (*Calliomma Oiclus* Herr.-Sch.?, nec *Sph. Oiclus* Cram.). 5) *Perigonia* Boisd. 2 A. 6) *Calliomma* Boisd. 1 A. 7) *Pergesa* Walk. 1 A. 8) *Chaerocampa* Dup. 6 A., darunter neu: *Chaer. irrorata* und *Robinsonii* (falco Herr.-Sch. nec Walk.). 9) *Deilephila* Ochs. 2 A., darunter neu: *Deil. Calverleyi*. 10) *Philampelus* Harr. 4 A. 11) *Pachylia* Boisd. 3 A. 12) *Ambulyx* Boisd. 2 A. 13) *Pseudosphinx* Burm. 1 A. 14) *Amphonyx* Poey 2 A. 15) *Sphinx* Lin. 5 A., darunter neu: *Sph. afflicta*. 16) *Erinnyis* Hübn. 9 A., darunter neu: *Er. rimosa* (*Anceryx Seyron* Walk., nec *Sph. Seyron* Cram.), *Merianae*, *melancholica* und *pallida*. 17) *Oenosanda* Walk. 1 A. — Zum Schluss rectificirt Verf. noch die Nomenclatur und Synonymie von *Philampelus vitis* Lin. und *fasciatus* Sulz. und restituirt anhangsweise den Gattungsnamen *Otus* Hübn. für *Darapsa* Walk. — Auf den zwei beifolgenden Tafeln sind acht vom Verf. beschriebene neue, so wie zwei ältere Arten von Drury und Cramer abgebildet.

A. Grote and C. Robinson, A synonymical Catalogue of North-American Sphingidae, with notes and descriptions (ebenda V. p. 149—193. pl. 3). Das voraufgeschickte synonymische Verzeichniss weist im Ganzen 117 Arten auf, welche unter 39 Gattungen vertheilt sind; letztere, zum Theil neu aufgestellt, werden unter 4 Gruppen: *Macroglossini*, *Chaerocampini*, *Smerinthini* und *Sphingini* gebracht (p. 149—169). Sodann folgen umfangreiche Erörterungen über die Synonymie, theilweise auch über die unterscheidenden Merkmale der bereits bekannten Arten, so wie die Charakteristik der neuen und der hier aufgestellten Gattungen. Letztere sind: a) *Macroglossini*: *Haemorrhagia* nov. gen., auf *Sesia ruficaudis* Kirby, *Sphinx Thysbe* Fab. und *Macroglossa fuscicaudis* Walk. gegründet. — *Euproserpinus* nov. gen., für *Proserpinus Phaeton* Boisd. i. lit., von *Proserpinus* Hübn. durch die kleinen Hinterflügel, längere Fühler und gebüschelten Hinterleib unterschieden. — *Smerinthini*: *Cressonia* nov. gen., für *Sph. juglandis* Abb. Smith errichtet, von *Smerinthus* durch kürzere, beim Männchen doppelkämige Fühler, freier abgesetzten Kopf, längere Taster, mehr abgeflachten Thorax, stark gerundete, nicht ausgeschnittene Hinterflügel, langen und schmalen Hinterleib unterschieden. — c) *Sphingini*:



*Diludia* nov. gen., für Sph. Brontes Drury, Florestan Cram. und collaris Walk. — *Syzygia* nov. gen., für Sph. afflicta Grote von Cuba. — Neue Arten sind: *Haemorrhagia gracilis* (pl. 3. fig. 1, 2) aus Canada und *Philampelus Linnei* (vitis Cram.) pl. 3. fig. 3. Ausserdem sind auf der Tafel dargestellt: *Philampelus Lycaon* Cram. fem. und *Syzygia afflicta* Grote mas.

A. Grote, Remarks on the Sphingidae of Cuba and description of a new species of *Ambulyx* from Brazil (Annals of the Lyceum of nat. hist. of New-York VIII. 1865. p. 195—207). Verf. bringt in dieser Abhandlung zunächst synonymische Berichtigungen und Zusätze zu seinen in den Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. veröffentlichten »Notes on Cuban Sphingidae« bei und beschreibt sodann *Perigonia divisa* (Herr.-Sch. i. lit.), *Hyloicus Poeyi* (Gundl.), *Erinnyis congratulans* (Gundl.) und *cinerosa* als n. A. von Cuba, *Ambulyx sexoculata* n. A. aus Brasilien.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XIX. p. 56 ff.) charakterisirte gleichfalls mehrere von Cuba stammende, vielleicht neue Sphingiden, ohne ihnen indessen Namen beizulegen; später (p. 61 ff.) vergleicht er dieselben mit den von Grote beschriebenen.

*Basiana superba* und *Darapsa Bhaga* Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 793 f.) n. A. aus Bengalen, *Darapsa Moorei* Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 55) n. A. von Cap York.

Kirby, A synopsis of the Sphingidae of Europe (Entom. monthly magaz. I. p. 209, 232 und 253 ff.) enthält nichts Neues. Verf. zählt die 30 bekannten, unter 11 Gattungen vertheilten Europäischen Sphingiden auf und giebt eine kurze Charakteristik derselben so wie der Raupen.

Boswell Syme, Observations on the larva of *Deilephila* (ebenda II. p. 5 ff.) handelt besonders über die Raupe von *Deilephila galii*, deren lange andauernde Erscheinungszeit von Anfang August's bis Ende Oktober's er bespricht.

**Hepialidae.** *Xyleutes piger* Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 254) n. A. von Cuba.

T. Snellen, Over eene varieteit van *Hepiolus humuli* Lin. (Tijdschr. voor Entomol. IX. p. 63. pl. 2. fig. 3 u. 4).

**Cossini.** *Cossus Cadambae* Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 822) n. A. aus Bengalen.

**Cheloniariae.** Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 315 ff.) begründete auf *Omoiala vermiculata* Grote eine neue Gattung *Callalucia*, welche sich von *Ctenucha* Kirby durch weniger dicht gekämmte Fühler des Männchens, durch kürzere, weniger gebogene

Taster und durch neun Adern in den Hinterflügeln unterscheidet. Eine zweite neue Gattung *Eupsychoma*, welche gleichfalls mit *Ctenucha* verwandt ist und im Flügelgeäder einige Analogie mit *Eudryas* zeigt, sich aber durch nicht metallische Färbung und von *Callalucia* überdies durch nicht gegabelte dritte Längsader der Vorderflügel unterscheidet, wird auf *Eups. geometrica* n. A. (pl. 2. fig. 1) aus dem Colorado-Gebiet begründet. — *Crocota Treatii* n. A. aus Massachusetts wird (ebenda p. 322) beschrieben.

Der selbe, Notes on the Bombycidae of Cuba (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 227 ff.) machte neben einer Reihe eigentlicher Bombyciden auch verschiedene Gattungen und Arten aus den Gruppen der Zygaeniden, Lithosien, Arctiiden u. s. w. bekannt: *Ctenuchidia*, nov. gen., auf *Ctenucha virgo* Herr.-Sch. errichtet, von *Ctenucha* durch sehr schlanke Taster, kurze Maxillen, verlängerten Hinterkopf, schlanken Thorax u. s. w. abweichend. — *Cytorus*, nov. gen. Lithosiinarum, mit *Crocota* Hübn. verwandt, von dieser durch mehr hervortretende Augen, kürzere und gesägte Fühler, abgerundete Spitze der Vorderflügel unterschieden. — Art: *Cytorus latus* (pl. 4. fig. 1) von Cuba. — *Crocota heros* (pl. 4. fig. 2) und *disparilis* n. A. Cuba. (*Utetheisa bella* Lin. wird synonymisch erörtert). — Aus der Arctiiden-Gruppe: *Ammalo impunctus* n. A. und *Ecpantheria albicornis* (pl. 4. fig. 4) n. A. Cuba. — *Eupseudo-soma* nov. gen., mit *Idalus* Walk. nahe verwandt, auf *Chariclea? nivea* Herr.-Sch. begründet. — *Robinsonia* nov. gen., zwischen *Ecpantheria* und *Halisidota* die Mitte haltend, mit letzterer in der Flügelform übereinstimmend, aber durch die dichte Beschuppung abweichend. — Art: *Rob. formula* (pl. 4. fig. 3) von Cuba. — *Halisidota cinctipes* und *Cubensis* n. A. — *Euhalisidota* nov. gen., von *Halisidota* durch dünne, puderartige Beschuppung der Flügel, deren Aussenrand gerundet ist und auf welchen die erste und zweite Medianader aus einem Punkte entspringen, abweichend. — Art: *Euh. luxa* (pl. 4. fig. 5) von Cuba. — *Pareuchaetes* nov. gen., von *Euchaetes* durch dichtere Beschuppung, welche auf den Hinterflügeln fast durchscheinend wird, unterschieden. — Arten: *Par. cada-verosa* und *affinis* n. A. Cuba.

Grote und Robinson (Lepidopterological notes and descriptions, Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 1. pl. 1. fig. 1) machten *Arctia Nevadensis* als n. A. aus Nord-Amerika bekannt.

Grote (Notes on the Zygaenidae of Cuba, Proceed. entom. soc. of Philadelphia VI. p. 179 ff.) beschrieb *Horama diffissa*, *Callicarus* (nov. gen.) *pennipes* von Cuba und *Texanus* (*Euchromia plumipes* Clemens) aus Texas, *Formiculus* (nov. gen.) *pygmaeus*, *Burtia* (nov. gen.) *rubella* und *Eunomia insularis* n. A. von Cuba.

Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver.

zu Regensburg XX. p. 106 ff.) stellte *Setiodes nana*, *Horamia pretellus* und *plumosa*, *Glaucopis elegantula*, *nitidula*, *eximia*, *Correbia subochrea*, *Trichaea* (nov. gen.) *pilicornis* und *seticornis*, *Charidea cimicoides* und *bicolor*, *Echeta albipennis*, *Torycus tricolor*, *Mieza? albulata*, *Pericopis Cubana* und *Composia fidelissima* als n. A. von Cuba auf.

Walker (in K. Lord's The naturalist in Vancouver Island and British Columbia, London 1866. S. II. p. 335 f.) *Halesidota angulifera* und *Hal.? roseata* als n. A. aus British Columbia.

Moore (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 795 ff. pl. 42 u. 43) machte eine mit Hespagarista verwandte neue Gattung *Vithora* aus der Agaristiden-Gruppe mit der Art: *Vith. Indrasana*, ferner *Phaegorista Bala*, *Grotea* (nov. gen. aus der Lithosiiden-Gruppe) *elegans*, *Lithosia disjuncta*, *Varana*, *Beema*, *Remelana*, *basinota* und *reticulata*, *Bizone Divakara*, *Spilosoma multivittata*, *rubidorsa*, *sordida*, *rubitincta*, *flavalis*, *lativitta*, *stigmata*, *sanguinalis*, *rubilinea* und *discinigra* als n. A. aus Bengalen bekannt.

Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 37 f.) *Lithosia ochraceola* und *Callidula Felderi* (Taf. 4. fig. 3), ferner (p. 97. Taf. 8. fig. 4—8) *Procris tristis*, *Lithosia affineola*, *Calligena pallida* und *Chalcosia caudata* als n. A. aus Ostsibirien.

Mac Leay (Proceed. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 54) *Agarista Kochii* als n. A. von Cap York.

Koch (Indo-Australische Lepidopteren-Fauna p. 88) *Zygaena Abessynica* als n. A. aus Abyssinien.

Lederer (Annal. soc. entom. de Belgique IX. p. 77) *Ocnogyna Nogellii* als n. A. aus Anatolien.

Fallou (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 97. pl. 2) lieferte eine Beschreibung und Abbildung von *Setina Andereggii* Herr.-Sch. var. *Riffellensis*, durch ganz schwarzstreifige Rippen der Vorderflügel ausgezeichnet.

Jourdheuil Note sur une aberration de la *Chelonia Quenselii*, Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 127 f. pl. 2. fig. 14) erzog die genannte Art zu etwa zwanzig Exemplaren vom 10. Juli bis 10. August. Die Männchen waren sehr übereinstimmend gefärbt, die Weibchen dagegen variierten auffallend; die merkwürdigste Varietät (Aberration) mit einfarbig gelben Vorder- und Hinterflügeln bildet Verf. ab.

Nach Lucas (Bullet. soc. entom. 1865. p. 64) kommen *Arctia luctifera* und *lubricipeda* ganz übereinstimmend mit Europäischen Exemplaren auch bei Peking vor.

T. Snellen (Lepidopterologische Anteekeningen, Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 94 f.) fand bei *Lithosia rubricollis*, *quadra*

und griseola Andeutungen von Nebenaugen; mit dieser Entdeckung fällt der letzte Unterschied zwischen Lithosiiden und Chelonia-rien fort.

Guenée, Quelques espèces de Lépidoptères prouvées par leurs premiers états (Annales soc. entom. de France 4. sér. V. p. 301 ff. pl. 8). Verf. setzt die Unterschiede von *Procris statices* Lin., *Geryon Hübn.* und *micans* Freyer nach den Imagines und Raupen, welche letztere zugleich abgebildet werden, auseinander. Diejenige der *Procr.* *Geryon* lebt auf *Helianthemum vulgare*, die der *Procr. micans* auf *Cistus salviaefolius* bei Hyères. Auch von der Raupe der *Lithosia vitellina* Boisd. (*pallifrons* Zell.) giebt Verf. eine Beschreibung und Abbildung.

**Bombycidae.** Eine grössere Anzahl neuer Gattungen und Arten aus Bengalen wurde von Fred. Moore (Proceed. zool. soc. of London 1865. p. 799 ff. pl. 42 u. 43) bekannt gemacht: *Epicopeia Verunaea*, *Philoxenaea* und *Diphilaea*, *Philopator* (nov. gen. aus der Chalcosiiden-Gruppe) *basimaculata*, *Cadphisés* (nov. gen., gleichfalls aus der Chalcosiiden-Gruppe) *maculata*, *Eterusia Shihama*, *Canerkes* (nov. gen. aus derselben Gruppe) *euschemoides*, *Orgyia subfascia*, *Dasychira Bhana* und *flavimacula*, *Heracula* (nov. gen. Liparidarum) *discivitta*, *Lymantria basinigra* und *Mathura*, *Euproctus rana*, *Jana cervina*, *Tagora Pandya*, *Stauropus Sikkimensis*, *Celeia auritracta*, *Menapia Kamadena*, *Cerura prasana*, *Damodara*, *Heterocampa Sikkima* und *argentifera*, *Ichthyura ferruginea* und *Indica*, *Notodonta basalis*, *Paravetta* (nov. gen. Noto-dontinarum) *discincta*, *Anodonta* (?! Mollusca!) *pulcherrima*, *Phalera tenebrosa*, *Oreta Pavasa* und *Vatama*, *Drepana duplexa*, *Patrana*, *Vira* und *Sadana*, *Cricula drepanoides*, *Saturnia Anna*, *Loepa Sikkima*, *Miresa castaneipars*, *Lebeda vinata*, *Bharetta* (nov. gen. Lasiocampidarum) *cinnamomea*, *Andraca trilochoides*. *Gangarides* (nov. gen., auf *Apona rosea* Walk. begründet) *Dharma* und *Trabala Mahananda*.

Derselbe, Descriptions of new species of Bombyces of North Eastern India (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 423 ff. pl. 22) machte *Bombyx Sherwilli*, *Saturnia Cidosa* und *Lindia* als n. A. aus Nord-Indien, *Loepa miranda* als n. A. von Darjeeling bekannt. Die drei ersteren Arten sind auf pl. 22 abgebildet.

Hutton (ebenda 3. ser. II. p. 326 ff.) beschrieb *Ocinara Moorei*, *comma* und *lactea* als n. A. aus Ostindien nebst ihren Raupen; diejenige der letzteren Art ist auf pl. 19 abgebildet.

Butler, Note on the genus *Brahmaea* of Walker (Proceed. zool. soc. of London 1866. p. 118—121) unterschied nach Abbildungen von Ad. White, welche im Holzschnitt wiedergegeben wer-



den, vier *Brahmaea*-Arten: *Br. Certhia* Fab. (*Wallichii* Gray, *spectabilis* Hope), *Whitei* n. A. Nordwest-Indien, *Petiveri* n. A. (*Certhia* Moore) von Chusan und *Lucina Drury* von Sierra Leone. — Später (p. 458) wird *Br. Petiveri* auf *Br. lunulata* Bremer zurückgeführt.

Coquerel, Des différentes espèces de Bombyx, qui donnent de la soie à Madagascar (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 341 ff. pl. 5 u. 6). Die hier behandelten Seidenspinner Madagascars sind bereits früher in diesen Berichten erwähnt; es sind: *Bombyx Radama* und *Diego Coquer.*, *Borocera cajani* Vinson (*Madagascariensis* Boisd. var.) und *Bombyx Fleurotii* Guér. Verf. bildet auf den beifolgenden Tafeln die Schmetterlinge von *Bombyx Radama* und *Borocera Madagascariensis* nach beiden Geschlechtern, von ersterer ferner die in eine Tasche eingeschlossenen Cocons, von letzterer die Raupe und das Puppengespinnst ab.

Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 41 ff. Taf. 3. fig. 18 u. 19. Taf. 4. fig. 5) machte *Arca alba* und *subflava*, *Artaxia confusa* und (p. 102. Taf. 8. fig. 13) *Dasychira albodentata* als n. A., letztere von *Kiachta* stammend, bekannt.

Smith (Proceed. Boston soc. of nat. hist. IX. p. 342 f.) *Samia Columbia* n. A. von Norway, mit *Sam. Cecropia* nahe verwandt.

A. Grote, Notes on the Bombycidae of Cuba (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 228) trennte *Phalaena Cecropia* Lin. und *Samia Columbia* Smith von der Gattung *Samia* Hübn. unter dem Namen *Platysamia* ab und beschrieb als n. A. *Platysamia Californica* von S. Francisco. — Ebenda p. 246 ff. wird *Phryne immaculata* als n. Gattung und Art von Cuba beschrieben, eine neue Gattung *Hymenopsyche* auf *Oiceticus coniferarum* Harr. und *Hym. thoracicum* (sic!) n. A. von Cuba begründet, eine zweite zur Psychiden-Gruppe gehörende neue Gattung *Psychonoctula* genannt und als dazu gehörige Art *Psych. personalis* von Cuba beschrieben. — *Perophora Packardii* n. A. (pl. 4. fig. 6) und *Heterocampa Cubana* (pl. 4. fig. 7) ebendaher. — *Carathis* nov. gen., zur Gruppe der *Ptilodontes* gestellt, wird in ihren Unterschieden von den nächst Verwandten nicht erörtert; Art: *Car. gortynoides* (pl. 4. fig. 8) von Cuba.

A. Grote und C. Robinson (Lepidopterological notes and descriptions, Nr. 1. Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 489. pl. 3. fig. 1) machten *Datana perspicua* als n. A. von Chicago bekannt. — Ferner in Nr. 2 (ebenda VI. p. 2 ff. pl. 1 u. 2) *Parorgyia Clintonii*, *obliquata*, *parallela* und *cinnamomea* als n. A. von Rhode-Island, *Adelocephala albolineata* Mexiko, *Datana Angusii* n. A. Neu-York, *major* Maryland. *integerrima* Neu-York, *Coelodasys apicalis* aus den östlichen Staaten.

Dieselben Verff. (Description of a new species of *Citheronia* and remarks on *Anisota rubicunda*, ebenda IV. p. 222 f.) machten *Citheronia sepulchralis* als n. A. von Massachusetts bekannt und verglichen *Anisota rubicunda* mit *Anis. stigma* und *pellucida*, von welchen sie trotz ihrer Abweichungen nicht generisch zu trennen sei.

Grote (ebenda IV. p. 322. pl. 2. fig. 2) machte *Cyrtosia ocellata* n. A. Neu-Jersey bekannt und führt *Limacodes viridis* auf *Callochloa vernata* Packard zurück. — Ebenda IV. p. 207 weist er *Parathyris Angelica* Grote als identisch mit *Apatelodes hyalinopuncta* Pack. nach und nimmt dafür die Benennung *Apatelodes Angelica* an.

*Heterandra disparilis* Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolog.-mineral. Ver. zu Regensburg XX. p. 134) n. A. von Cuba.

*Orgyia Ramburii* Mabilie (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 557. pl. 8. fig. 6) n. A. von Corsika.

Claus »Ueber das bisher unbekannte Männchen von *Psyche helix*« (Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Naturwiss. zu Marburg, Juli 1866, Stettin. Entom. Zeit. 1866. p. 358 ff.) erzog aus Raupen der *Psyche helix*, welche er aus Tyrol erhielt und mit *Teucrium chamaedrys* und *Alyssum montanum* bis zur Verpuppung brachte, neben Weibchen auch geflügelte Männchen. Die männlichen Raupensäcke sind merklich kleiner als die weiblichen und ihre obere seitliche Oeffnung liegt der unteren Eingangsmündung beträchtlich näher; bereits die Raupen konnten durch den Nachweis der Hodenanlagen als männliche erkannt werden. Mitte Juni's waren sämtliche Raupen verpuppt; das erste Männchen schlüpfte am 1. Juli aus, nachdem sich die Puppe bis auf die Hinterleibsspitze aus der seitlichen Sacköffnung hervorgeschoben hatte.

Lucas, Note sur un fourreau appartenant à un Lépidoptère de la tribu des Psychides? (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 223 f. pl. 3. fig. 4). Verf. macht einen merkwürdig geformten Raupensack bekannt, welchen Guyon in Süd-Algerien an *Tamarix Africana* angesponnen fand. Derselbe ist vierkantig und besteht aus zahlreichen, parallel aneinander gereihten Stäbchen, welche quer gegen die Längsachse gelegt sind. Verf. ist zweifelhaft, ob der Sack nicht etwa einer *Heterogynis*-Art angehöre.

Snellen van Vollenhoven (Tijdschr. voor Entomol. VIII. pl. 2. fig. 3) gab eine Abbildung der Raupe von *Clostera curtula*.

van Hasselt, Het verdedigings-toestel der rups van den grooten of tweestaart hermelijn-vlinder, *Cerura vinula* (ebenda VIII. p. 128 f.) handelt über die ausstülpbaren blutrothen Fäden der Raupe von *Harpyia vinula*.

T. Snellen, Over de binnenrandsaderen der achtervleugels

bij de Drepanulina (ebenda VIII. p. 96). Ueber die Binnenrandsadern der Hinterflügel bei den Drepanulinen; ferner: Ueber eine Porthesia chrysoorrhoea Lin. mit abweichendem Geäder der Hinterflügel.

Girard, Note sur l'aberration Taraxoides (Bell.) du Bombyx castrensis Lin. (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 565). Ein durch Albinismus ausgezeichnetes Exemplar von Bomb. castrensis wird besprochen.

**Noctuina.** Als neue Europäische Arten wurden beschrieben:

*Caradrina variabilis* Bellier de la Chavignerie (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 104. pl. 2) aus Corsika.

*Nonagria Cyrnea* Mabilie (ebenda 4. sér. VI. p. 559. pl. 8. fig. 7) gleichfalls aus Corsika.

*Caradrina infusca* Constant (ebenda 4. sér. V. p. 194. pl. 7. fig. 10) aus dem Departement des Landes.

*Heliodes Theophila* Staudinger (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 56) vom Parnass.

*Herminia modestalis* v. Heyden (ebenda 1865. p. 375) aus dem Engadin.

Als n. A. aus Anatolien machte Lederer (Annal. soc. entom. de Belgique IX. p. 78) *Bryophila Maeonis*, *Potia Jonis* und *Catocala Tmolia* bekannt.

Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 58. Taf. 4. fig. 12 und p. 62 f. Taf. 5. fig. 20—24) *Bolina Maximowiczi* (= *Bol. flavomaculata* Brem. antea), *Hypena tripunctalis* und *Kengkalis*, *Herminia stramentacealis*, *trilinealis* und *albomaculalis*, (p. 98. Taf. 8. fig. 9) *Toxocampa recta* und (p. 102. Taf. 8. fig. 14 u. 15) *Acronycta literata* und *Plusia ornata*, letztere beide von Kiachta.

Koch (Indo-Australische Lepidopteren-Fauna p. 108) *Villosa Leichardtii* n. A. aus Nord-Australien, auf dem Titelkupfer in vortrefflichem Farbendruck dargestellt.

A. Grote und C. Robinson (Lepidopterological notes and descriptions Nr. 1, (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 491 ff. pl. 3. fig. 2—8) beschrieben und bildeten als n. A. ab: *Agrotis quadridentata* und *cicatricosa* aus dem Colorado-Gebiet, *Anarta luteola* aus Canada und *Syneda hudsonica* von der Hudsons-Bay. — Ferner in Nr. 2 (ebenda VI. p. 16 ff. pl. 3 u. 4): *Acronycta occidentalis* Ost- und Mittelstaaten, *funeralis* Ohio. *Mamestra Bridghamii* Rhode-Island. *Xylophasia vulgaris* Mittelstaaten, *Anthoecia hirtella* Rhode-Island, *Aedia nigrescens* Texas, *pallescens* Texas, *Catocala badia* Massachusetts, Neu-York u. s. w., *ponderosa* Illinois, Pennsylvanien, *fratercula* Neu-York. *praeclara* und *formula* Neu-York, *scintillans* Pennsylvanien.

Grote (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 223 ff. pl. 2. fig. 3—7) *Leptina formosa* n. A. Massachusetts. *Ripogenus* (nov. gen., mit *Eutelia* Hübn. verwandt, zu Guenée's Eurhipidae gehörend) *pulcherrimus* Neu-Jersey, *Acontia metallica* ebendaher, *Heliocheilus* (nov. gen., von *Heliothis* durch schmalere Kopf, stärker hervortretenden Clypeus, das die Stirn weiter überragende dritte Tasterglied u. s. w. abweichend) *paradoxus*, *Euleucyptera* (nov. gen., von *Anthoecia* und *Heliothis* durch niedergedrückten Costalrand und stärker ausgezogene Vorderwinkel der Vorderflügel unterschieden) *cumatilis* aus dem Colorado-Gebiet.

Ch. Bethune, Descriptions of three species of Canadian nocturnal Lepidoptera (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia IV. p. 213 ff.) machte *Calpe Canadensis*, *Homoptera nigricans* und *Saundersii* als n. A. aus Canada bekannt.

T. Snellen, Over *Agrotis ripae* Hübn. (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 70 f. pl. 2. fig. 5) handelt über die Raupe der genannten Art, welche er abbildet.

Derselbe, De rups van *Luperina literosa* Haw. (ebenda IX. p. 64 ff.).

Nach desselben Verf.'s Beobachtung (von Zeller, Stett. Ent. Zeit. 1866. p. 353 ff. mitgeteilt) ist die Raupe von *Senta maritima* (ulvae Hbn.), wie Schmidt richtig angegeben, allerdings carnivor, lebt aber ursprünglich von *Arundo phragmites*.

Wallschlegel, Beiträge zur Naturgeschichte der Schmetterlinge (Mittheil. d. Schweizer. Ent. Gesellsch. II. p. 133—135) handelt über die Lebensweise und die ersten Stände von *Polia rufincta* Hübn. und *Dianthoecia Magnolii* Boisid.

G. Weymer, Beitrag zur Naturgeschichte der *Pachnobia leucographa* S. V. (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 106 ff.) beschrieb die Entwicklungsgeschichte der genannten Eule vom Eie bis zum Schmetterling: die Raupe wurde mit *Alsine media* gefüttert und verpuppte sich Anfang Juni's.

**Geometridae.** *Acidalia Aquitanaria* Constant (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 195. pl. 7. fig. 11) n. A. Südfrankreich (Landes), *Acidalia mancuniata* Knaggs (Entom. monthly magaz. II. p. 130 f.) n. A. aus England, *Eupithecia multilineata* Mann (Verhandl. d. zoolog. - botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 339. Taf. I. fig. 1) n. A. aus der Dobrudscha, *Eubolia obvallaria* und *Eupithecia silenicolata* Mabile (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 561. pl. 8. fig. 8 u. 9) n. A. aus Corsika, *Eupithecia millefoliata* Roessler (Jahrbuch d. Nassauer Ver. f. Naturk. XIX. XX. p. 253) n. A. aus Deutschland, *Biston necessarius* Lederer (Annal. soc. entom. de Belgique IX. p. 79) n. A. Anatolien.



Zahlreiche neue Ostsibirische Arten machte Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 72 ff. Taf. 6. fig. 15—25 u. Taf. 7. fig. 1—19) bekannt: *Scardamia aurantiacaria*, *Selenia albonotaria*, *Amphidasys tendinosaria*, *Hemerophila Emaria*, *Boarmia Mandshuriaria* und *Nooraria*, *Geometra albovenaria*, *Euchloris albocostaria* und *subtiliaria*, *Jodes Ussuriaria*, *Chlorochroma sponsaria*, *Phorodesma gratiosaria*, *Acidalia rufociliaria*, *Argyris Doliaria*, *Cabera Schaefferi*, *Elicrinia nuptaria*, *Macaria nigronotaria*, *proditaria*, *indictinaria* und *castigataria*, *Numeria pruinosa*, *Rhypparia flavomarginaria*, *Doryodes electaria*, *Emmelesia albostrigaria*, *Melanippe Mandshuricata* und *Baicalata*, *Scotosia atrostrigata*, *Cidaria Ledereri* und *convergenata*, *Odezia Kindermanni*, (p. 100 f. Taf. 8, fig. 11 u. 12) *Ennomos serrata* und *Cidaria Fixseni*.

*Fidonia cembraria* Motschulsky (Bullet. d. natur. de Moscou 1866. II. p. 119) n. A. vom Amur.

Grote und Robinson (Proceed. entomol. soc. of Philadelphia VI. p. 29 f. pl. 3. fig. 6 u. 7) machten *Larentia geminata* n. A. von Neu-York und *Heliomata* (nov. gen., mit *Baptria* und *Eraetina* zunächst verwandt, von ersterer Gattung durch breitere Hinterflügel und etwas derbere und längere Fühler, von letzterer durch die Randfalte der Hinterflügel abweichend) *cycladata* n. A. von Neu-York bekannt. Zur Gattung *Heliomata* rechnen die Verf. auch *Baptria infulata* Grote.

T. Snellen, De inlandsche soorten van het geslacht *Eupithecia* Curt. (Tijdschr. voor Entomol. IX. p. 97—168. pl. 3—6). In dieser mit vier colorirten Kupfertafeln ausgestatteten monographischen Bearbeitung der in den Niederlanden einheimischen *Eupithecia*-Arten werden deren 29 beschrieben.

Lodeesen gab (ebenda VIII. pl. 2. fig. 2) eine Abbildung von *Eupithecia nanata* Hübn. var.

Harp. Crewe, Notes on *Eupitheciae* (Entom. Annual f. 1865. p. 117—127) beschrieb die Raupen von *Eupith. debiliata* Hübn., *pulchellata* Steph. (mit Puppe), *lariciata* Freyer, *campanulata* Herr.-Sch. und erörterte die Varietäten der Raupe von *Eup. fraxinata* Crewe.

Hellins (Entom. Annual f. 1866. p. 164) beschrieb die Raupe von *Acidalia circellata* und (Entomol. monthly magaz. I. p. 187) die Varietäten der Raupe von *Ennomos fuscantaria*. — Buckler (Entomol. monthly magaz. II. p. 189 f., Entom. Annual f. 1866. p. 145) die Raupe der *Acidalia mancuniata* Knaggs.

MLachlan, Observations on some remarkable varieties of *Sterrhia sacraria* Lin. (Transact. entom. soc. of London 3. ser. II. p. 453 ff. pl. 23) machte sechs aus Raupen einer und derselben Brut

erzogene Varietäten der genannten Art bekannt und besprach ihre weite Verbreitung über Europa, Asien und Afrika. Er glaubt, dass *Sterrhia labdaria* Cram., *anthophilaria* Hübn., *rosearia* Tr., *plectraria* Guen., *participata* und *peculiata* Walk. und *florilegaria* Zell. Guen. sämmtlich nur Varietäten derselben darstellen.

Fallon (Bullet. soc. entom. 1865. p. 51) charakterisirte eine auffallende Varietät der *Geometra* (*Ypsipetes*) *elutata* Alb.

Girard (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 105 f.) sah die flügellosen Weibchen der verschiedenen *Hibernia*-Arten in Gesellschaft der Männchen häufig an den Glasscheiben der Strassenlaternen in Paris, glaubt aber nicht, dass sie von letzteren bei der Copulation dorthin getragen worden seien.

**Pyralidina.** v. Heinemann (Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, Kleinschmetterlinge I. Heft 2. Die Zünsler) vereinigt unter der (21.) Familie »Pyralidina« die Zünsler Treitschke's mit Ausschluss der Gattungen *Herminia*, *Hypena* und *Choreutes* und die Crambiden Zeller's, welche Treitschke unter die Tineinen-Gattungen *Scirpophaga*, *Chilo* und *Phycis* vertheilte. In Bezug auf die Eintheilung der Familie in Gruppen (Unterfamilien) weicht Verf. von Zeller, Lederer und Guenée in sofern ab, als er nicht mehr Pyraliden und Crambiden als Abtheilungen ersten Ranges einander entgegenstellt, sondern sechs gleichwerthige Gruppen annimmt, von denen die drei ersten auf Kosten der Pyraliden gebildet sind, während die drei letzten den von Zeller festgestellten Crambiden-Gruppen entsprechen. Zur Charakteristik derselben hat Verf. das Flügelgäader und zwar in folgender Weise herangezogen:

1. *Pyralididae*. Ast 8. und 9. der Vorderflügel gestielt oder nach einander aus Ast 7. entspringend; Rippe 1. nicht gegabelt, die Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen.

2. *Botidae*. Ast 7. und 8. der Vorderflügel gesondert, der Querast derselben gerade oder etwas gebogen, Rippe 1. nicht gegabelt, die Mittelzelle der Hinterflügel nicht geschlossen.

3. *Chilonidae*. Ast 7. und 8. der Vorderflügel gesondert, der Querast derselben stark gebrochen, Rippe 1. nicht gegabelt, die Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen.

4. *Crambidae*. Ast 8. und 9. der Vorderflügel gestielt aus 7., selten Ast 7. und 8. gesondert, Rippe 1. nicht gegabelt, die Mittelzelle der Hinterflügel offen.

5. *Phycideae*. Vorderflügel ohne Ast 7., Rippe 1. nicht gegabelt, die Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen.

6. *Galleriae*. Ast 8. und 9. der Vorderflügel nach einander aus Ast 7. (selten ohne Ast 9.), Rippe 1. gegen die Wurzel gegabelt.

Die Pyralididae umfassen die Gattungen Cledeobia, Aglossa, Asopia und Endotricha, die Chilonidae die Gattungen Scirpophaga, Schoenobius und Chilo, die Botidae alle übrigen Zünsler in 29 Gattungen, darunter auch Acentropus Curt. — Die Crambidae begreifen Calamotropha Zell., Thinasotia Hbn., Crambus Fab. und Agriphila Hbn., die Phycideae: Dioryctria Zell., Nephopteryx, Etiella, Salebria Zell., Pompelia Hbn., Gymnancyla Zell., Spermatophthora Led., Asarta Zell., Catastia, Hypochalcia, Eucarphia, Epischnia Hbn., Cryptoblades Zell., *Brephia*, nov. gen. (für *Myelois compositella* Tr.), *Myelois*, Glyptoteles, Eccopisa, Nyctegretis, Ancylosis, Alispa Zell., Zophodia Hbn., *Stenoptycha* nov. gen. (für *Ephestia bi-viella*, *bigella*, *cinerosella*, *oblitella* u. s. w.), *Homoeosoma* Curt., *Semnia* Herr.-Sch., *Anerastia* Hbn. und *Ephestia* Guen., die Gallieriae: *Achroea*, *Melissoblaptis*, *Aphomia* und *Galleria* in sich. — Die vom Verf. in dem vorliegenden Theil beschriebenen Arten belaufen sich auf 301, unter welchen einige neue. Als Anhang sind, wie in den früheren Theilen, analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und Arten gegeben.

Constant (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 189 f. pl. 7. fig. 1 u. 2) machte *Myelois Lafauryella* und *nigrocyanelle* als n. A. aus dem Departement des Landes bekannt.

Moeschler (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 147) *Pempelia deformella* und *Nephopteryx nucleolella* als n. A. von Sarepta und beschrieb (ebenda p. 138) *Myelois cruentella* Dup. nach Andalusischen Exemplaren.

Tengstroem (Ein neuer Crambus aus dem nördlichen Russland, Hor. soc. entom. Rossic. III. p. 49 ff. Taf. 2. fig. 1 u. 2) gab Beschreibung und Abbildung von *Crambus biarmicus* (Zell. i. lit.).

Stainton (Entom. Annual f. 1866. p. 147 f., Entom. monthly magaz. II. p. 172 f.) machte *Melissoblaptis? Cephalonica*, in England aus importirten Puppen erzogen, als n. A. bekannt.

Lederer (Annal. soc. entom. de Belgique IX. p. 80) *Myelois Lydella* n. A. aus Anatolien.

Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 65 ff. Taf. 6. fig. 1—14) *Rhodaria flavofascialis* und *olivacealis*, *Oligostigma vittalis*, *Hydrocampa colonalis*, *Margarodes nigropunctalis*, *Botyodes Ussurialis*, *Botys tristrialis*, *basipunctalis*, *varialis* (? = *repandalis* Hübn.), *Omiodes heterogenalis*, *Ebulia Zelleri*, *simplicealis*, *gracialis*, (p. 99. Taf. 8. fig. 10) *Pyrausta tendinosalis* und (p. 103. Taf. 8. fig. 16) *Zophodia dentinella* n. A., letztere von Kiachta.

Zeller (Stett. Entom. Zeit. 1866. p. 152 ff. Taf. 1) *Schoenobius macrinellus* n. A. Venezuela. — *Diptychophora* nov. gen., zwischen *Prionopteryx* und *Crambus* stehend, durch kurze und

dünne Lippentaster, zweimal schwach ausgebuchteten Hinterrand der Vorderflügel und die nur zwei Aeste abgebende Mediana der Hinterflügel charakterisirt. — Art: *Dipt. Kuhlweini* n. A. Rio-Janeiro. — *Crambus topiarius* n. A. Nord-Amerika. *Catharylla interrupta* n. A. Venezuela.

v. Heyden (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 376) machte die ersten Stände von *Endorea crataegella* Hübn. (Raupe Anfang April's an der Bergstrasse unter Baummoos in einem röhrenförmigen Gespinnst gefunden) bekannt. *Myelois cruentella* Dup. aus Spanien wird in ihren Unterschieden von *M. rosella* erörtert.

Gartner (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 326 ff.) machte Mittheilungen über die bisher unbekannte Entwicklungsgeschichte folgender Crambiden: *Crambus chrysonuchellus* Scop. (Raupe in den oberen Wurzeltheilen von *Festuca ovina*), *Cramb. luteellus* W. V. (Raupe mit der vorhergehenden an gleichen Orten zusammenlebend), *Homoeosoma cinerosella* und *nimbella* Zell. (die Raupe beider in der Wurzel von *Artemisia Absinthium* lebend).

T. Snellen, Over *Anerastia farrella* Curt. (Tijdschr. voor Entom. IX. p. 64 ff.).

**Tortricina.** Brackenridge Clemens (North-American Microlepidoptera, Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 133 ff.) machte folgende neue Arten und Gattungen dieser Familie bekannt: *Stigmonota tristrigana* Virginien, *Sericoris* (Exartema Clem.) *gratio-sana*, *concinna*, *mutabilana*, *instrutana*, *foedana*, *Lozotaenia vesperana*, *purpurana*, *fractivittana*, *fuscolineana*, *Xanthosetia albicomana*, *Steganoptycha crispata*, *flavocellana*, *Tortrix lutosana*, *incertana*, *?fumiferana*, *Halonota tantana*, sämmtlich aus Virginien. — *Lep-toris* (nov. gen.) *breviornatana*, *Smicrotes virescana*, *Mixodia? intermistana*, *Siderea? nubilana*, *Euryptychia* (nov. gen.) *saligneana*, *Callimosema* (nov. gen.) *scintillana*.

Zeller (Stett. Entomol. Zeit. 1866. p. 138 ff. Taf. I) *Teras* (*Rhacodia*) *Citharexylana*, *gradatulana*, *aurolimbana* und *Nereidana* als n. A. aus Columbien. — *Hypostromatia* nov. gen., vielleicht nur als Untergattung von *Cochyli* anzusehen; Kopf rauh behaart, zwei Ocellen, Taster mit freiem und dünnem Endgliede, Schöpf-rüssel sehr kurz, Vena subcostalis der Hinterflügel an der Basis lang behaart (nur beim Männchen?). — Art: *Hyp. versicolorana* n. A. Columbien. — *Tortrix recurvana*, *exustana*, *colubrana*, *simiana*, *Penthina* (*Sericoris*) *muscosana*, *magicana*, *Sciaphila? lacertana* n. A. Columbien.

Bremer (Lepidopteren Ostsibiriens p. 89 f. Taf. 7. fig. 20—23) *Ptycholoma plumbeolana*, *Lozotaenia aurichalcana* und *quinquemaculana* als n. A. aus Ostsibirien.



Roessler (Jahrb. d. Nassauisch. Ver. f. Naturk. XIX. XX. p. 293) *Conchylis moguntiana* n. A. Deutschland.

Constant (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 190 f. pl. 7. fig. 3 u. 4) *Grapholitha littorana* und *micaceana* n. A. Departement des Landes.

Moeschler (Berl. Ent. Zeitsch. X. p. 139 ff.) *Grapholitha peregrinana* und *conjunctana*, *Phthoroblastis interseindana* n. A. Andalusien, (p. 148) *Grapholitha tetraplana* n. A. Sarepta.

Mann (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 347. Taf. 1. fig. 2) *Grapholitha gammana* n. A. Dobrudscha.

v. Heyden (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 100 ff.) erörterte die ersten Stände und ihre Lebensweise von *Conchylis Helveticana* Heyd. (ob = *flagellana* Herr.-Sch.?), deren Raupe Anfang Juli's bei St. Moritz in den Samenkapseln von *Gentiana acaulis* lebt; ferner von *Grapholitha vacciniana* Zell. (Raupe massenhaft an Hecken von *Berberis vulgaris* bei Speyer gefunden) und *Rhobopota naevana* Hübn. (Raupe auf *Ilex aquifolium* im Schwarzwald). — Ebenda p. 377 ff. von *Teras hippophaeana* Heyd. n. A. (Raupe auf *Hippophaë rhamnoides* in der Schweiz und Baden) und *Penthina postrema* Zell. (Raupe in den Stengeln nahe der Wurzel von *Impatiens nolitangere* bei Frankfurt am Main.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1866. p. 980) fand die ausgewachsene Raupe der *Conchylis Zoegana* Lin. in den Wurzelstöcken der *Centaurea paniculata*, welche gleichzeitig von den Larven des *Apion penetrans* besetzt waren. Verf. fügt eine Charakteristik der Puppe hinzu, aus welcher der Wickler nach 16 Tagen hervorging.

**Tineina.** Von Stainton's »The natural history of the Tineina« ist im J. 1865 der neunte Band (276 pag., with 8 col. pl.) erschienen, in welchem (nach gewohnter Weise) die Naturgeschichte von 24 Arten der Gattung *Gelechia* abgehandelt und durch vorzügliche Abbildungen der Motten, ihrer Raupen und der Frassstücke der letzteren illustriert wird. Da auch der zunächst folgende Band die Gattung *Gelechia* behandeln soll, so hat Verf. die Charakteristik der Gattung für diesen vorbehalten und geht in dem vorliegenden sofort auf die Artbeschreibungen ein. Die in demselben dargestellten *Gelechien* sind folgende: *Gel. ferrugella*, *rufescens*, *hippophaëlla*, *scintilella*, *temerella*, *lentiginosella*, *flavicomella*, *ericetella*, *mulinella*, *pelella*, *acuminatella*, *Mouffetella*, *domestica*, *affinis*, *vulgella*, *scriptella*, *triparella*, *leucatella*, *artemisiella*, *aethiops*, *maculatella*, *nigricostella*, *naeviferella* und *Hermannella*.

Der selbe. New British Tineina (Entom. Annual f. 1865. p. 128—131 und for 1866. p. 167—171) beschrieb *Depressaria olerella* Zell.

mit Larve (auf *Achillea millefolium*), *Gelechia pinguinella* Tr., *lathyri* n. A. und *Knaggsiella* n. A. England, umbrosella Zell. und *Cemio-stoma lathyrifoliella* n. A. aus England.

Derselbe, Description of an undescribed species of the genus *Depressaria* (Entom. monthly magaz. I. p. 221) macht *Depressaria silerella* (Mann. i. litt.) als n. A. aus Oesterreich nebst der Larve bekannt, welche sich von den Blättern des *Siler aquilegifolium* ernährt.

Derselbe, Note on the larva of *Laverna subbistrigella* (ebenda II. p. 105).

Derselbe, Observations on *Tineina* (Entom. Annual f. 1865. p. 132 ff.) machte Mittheilungen über die ersten Stände verschiedener Arten und beschrieb die Larven von *Depressaria petasitis*, *Butalis cicadella* und *Ochromolopis icetella*.

Frey, die Schweizerischen Microlepidopteren (Mittheil. der Schweiz. Entom. Gesellsch. II. p. 136—146 und p. 169—186). Verf. verzeichnet in dieser Abhandlung die bis jetzt in der Schweiz aufgefundenen Tineinen, indem er die einzelnen Gattungen und Arten mit kurzen Angaben über ihre Lebensweise begleitet. Der Anfang der Arbeit, welcher die drei ersten Gruppen der Familie behandelt, hat dem Ref. nicht zur Einsicht vorgelegen; in den beiden letzten Abschnitten werden folgende verzeichnet. *Elachistidae*: *Tischeria* 4 A., *Elachista* 45 A., *Stephensia* 1 A., *Antispila* 2 A., *Stagmatophora* 2 A., *Chrysocorys* 1 A., *Ochromolopis* 1 A., *Batrachedra* 2 A., *Stathmopoda* 1 A., *Bedellia* 1 A., *Cosmopteryx* 2 A. — *Coleophoridae*: *Goniodoma* 1 A., *Coleophora* 57 A. — *Gracilaridae*: *Ornix* 10 A., *Coriscium* 3 A., *Euspilapteryx* 5 A., *Gracilaria* 12 A. — *Argyresthidae*: *Zelleria* 2 A., *Ocerostoma* 2 A., *Cedestis* 2 A., *Argyresthia* 23 A. — *Glaphypterygidae*: *Heliozela* 2 A., *Perittia* 2 A., *Douglasia* 1 A., *Tinagma* 1 A., *Aechmia* 1 A., *Glyphipteryx* 6 A. und *Acrolepia* 4 A.

v. Heyden (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 102 ff.) erörterte die Naturgeschichte der ersten Stände folgender Tineinen, unter gleichzeitiger Beschreibung einiger neuer Arten: *Tinea gliriella* n. A., *Tin. Roesslerella* n. A., *Incurvaria prosectella* n. A., *Exapate congelatella* Cl. (Raupe bei beiden Geschlechtern verschieden, Anfang Mai's zwischen zusammengesponnenen Blättern von *Ligustrum vulgare*), *Choreutis Muellerana* F. (Raupe auf den Blättern von *Scutellaria galericulata*), *Cedestis Gysseleniella* Kuhlw. (Raupe bei Frankfurt am M. an Kiefern), *Tischeria gaunacella* F. R. (Raupe die Blätter der Pflaumen im Juni minirend). p. 379 ff.: *Gelechia hippophaëlla* Schr. (die Motte nochmals ausführlich beschrieben, Raupe im August und September bei Ragatz auf *Hippophaë rhamnoides*), *Ypsolophus Schmidellus* Heyd. (Raupe zwischen den Blättern von *Origanum vulgare* und

*Mentha arvensis* eingesponnen lebend), *Oecophora tragicella* Heyd. n. A. von St. Moritz, *Stigmatophora pomposella* Zell. (Raupe die Blätter von *Gnaphalium arenarium* minirend), *Nepticula apicella* Staint. (Raupe Mitte Oktobers die Blätter von *Populus tremula* minirend).

Mann (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 349 ff. Taf. 1) machte *Myrmecozela Danubiella*, *Cerostoma instabiella*, *Gelechia rhodoptera* und *Istrella* als n. A. aus der Dobrudscha bekannt.

Moeschler (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 142 ff.) *Parasia Castiliella*, *Coleophora Hispanicella* und *Lithocolletis endryella* (Mann?) als n. A. aus Andalusien, (p. 149) *Butalis pudorinella* und *Coleophora botaurella* als n. A. von Sarepta.

Constant (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 191 u. 196 ff. pl. 7) *Ypsolophus pulverellus* n. A. Landes, *Gelechia ruptella* Autun, *lutescens* und *capnella* Landes, *melaleucella* Valais, *Coleophora plusiella* Zermatt, *Butalis lampyrella* östl. Pyrenäen, *Rouxella* aus den Hochalpen.

Roessler (Jahrb. d. Nassauisch. Ver. f. Naturk. XIX. XX. p. 333 ff.) *Depressaria Sarracenella* und *ululana*, *Gelechia horticolella*, *Megacraspedus Hessleriellus*, *Butalis aeneospersella* und *mattiacella*, *Coleophora tanaceti*, *Elachista confluella*, *Nepticula gilvella* und *ligustrella* als n. A. aus Deutschland.

*Depressaria absynthiella* und *Bucculatrix absynthiella* Herrich-Schäffer (Corresp.-Blatt d. zoolg.-mineral. Ver. zu Regensburg XIX. p. 115 ff.) n. A. Deutschland, beide im Raupenstadium auf *Artemisia absynthium* lebend.

*Bucculatrix absinthii* Gartner (Stett. Entom. Zeit. XXVI. p. 330) als n. A. nebst Raupe und Puppe beschrieben (wohl mit der Herrich-Schäffer'schen Art identisch).

*Tinea resectella* (Zell.) Werneburg (ebenda XXVI. p. 153) n. A. von der Insel Sylt.

*Coleophora tanaceti* Mühlig (ebenda XXVI. p. 182) n. A. Frankfurt am M.; Raupe auf den Blüten von *Tanacetum vulgare*.

*Nepticula sanguisorbae* und *aterrima* Wocke (ebenda XXVI. p. 269 f.) n. A. aus Schlesien; die Raupe der ersteren Art auf *Poterium sanguisorba*, der letzteren auf *Crataegus*.

*Coleophora arenariella* und *Poloniella* Zeller (ebenda XXVI. p. 43 ff.) n. A. von Meseritz.

*Gelechia sepicella* Steudel (ebenda XXVI. p. 312 ff.) n. A. nebst Larve (an den Blättern von *Convolvulus sepium* lebend) beschrieben.

*Adela Schrencki* und *chalybeella* Bremer (Lepidopteren Ost-sibiriens p. 92. Taf. 7. fig. 24 u. 25) n. A. Ostsibirien.

Von Brackenridge Clemens (Proceed. entom. soc. of Philadelphia V. p. 142 ff.) wurden als n. A. aus Nord-Amerika bekannt gemacht: *Batrachedra salicipomonella*, *Gracilaria desmodifoliella*, *Nepticula saginella*, *Bucculatrix trifasciella* und *Incurvaria mediostriatella*. Bei ersterer Art theilt Verf. eine von B. Walsh entworfene Beschreibung der Larve mit, welche nach des Letzteren Entdeckung in einer Blattwespengalle auf den Blättern von *Salix cordata* lebt; einmal wurde sie jedoch auch in einer Cecidomyiden-Galle angetroffen. Merkwürdig ist, dass die *Batrachedra*-Larve in der Galle für sich allein lebt, obwohl diese von einem *Nematus* herrührt; es scheint also, als wenn entweder das Ei oder die junge Larve des letzteren von ihr vernichtet wird.

Gallus, Zur Naturgeschichte der *Ochsenheimeria taurella* W. V., eines der Landwirthschaft schädlichen Insektes (Stett. Ent. Zeit. XXVI. p. 352 f.). Nach den Beobachtungen des Verf.'s entwickelt sich die Motte in der zweiten Hälfte des Juli und die Weibchen fliegen später die junge Roggensaat an. Diese wird von den jungen Räupecen noch im Herbst angegriffen, indem letztere, von einer Pflanze zur anderen wandernd, den jungen Trieb ausfressen. Im nächsten Jahre frisst die Raupe das oberste Halmstück unter der Aehre an und macht letztere welken. Im Juli ist sie ausgewachsen und verpuppt sich häufig in dem zusammengezogenen Endblatte des Halmes; nicht selten wird sie von *Ichneumon*en angestochen. Verf. giebt eine Charakteristik der Raupe, welche ausgewachsen 8 bis 10 Linien lang ist.

Nach Staudinger (Proceed. entom. soc. of London 1866. p. 31, aus einer an Stainton gerichteten brieflichen Mittheilung) lebt die Raupe von *Stathmopoda Guerinii* Staint. in den von Blattläusen gebildeten grossen Gallen von *Pistacia terebinthus* und benagt die Innenwand derselben. Die Verpuppung findet gleichfalls häufig im Innern der Gallen statt.

Gartner (Berl. Entom. Zeitschr. IX. p. 114 f.) beschrieb die Raupe von *Anacampsis scintillella* F. R., welche auf *Helianthemum vulgare*, und diejenige von *Gelechia umbrosella* Zell., welche in den Blütenköpfen von *Anthyllis vulneraria* lebt.

Forel, Note pour servir à l'histoire de la *Lithocolletis corylifoliella* (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XIII. p. 283 ff., avec 1 pl.). Verf. beschreibt die Entwicklungsgeschichte der genannten Art vom Eie ab; die Larve und die von ihr gebildeten Minen werden speciell geschildert.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien 1866. p. 552 ff.) beschrieb die Raupe von *Teichobia Verhuellega* Heyd. und ihre Lebensweise im Inneren der Wedel von *Asplenium*



ruta muraria. Die sehr langsam wachsende Raupe lebt vom Sommer bis Ende März oder Anfang April's, um sich erst zu dieser Zeit zu verpuppen.

Derselbe (ebenda 1866. p. 980) fand in minirten Blättern von *Carduus crispus* zwei Tineinen-Puppen, aus welchen er *Choreutis Bjerkanderella* Thunbg. erzog. Verf. giebt von der Puppe dieser Art eine Charakteristik.

Healy, Observations on the economy, moulting and pupation of the larva of *Lyonnetia Clerckella* (Entom. monthly magaz. II. p. 128 ff.).

Jordan, A few days among the Microlepidoptera of South Devon (ebenda II. p. 193—197). Handelt über den Fang von Englischen Tineinen.

T. Snellen (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 131) beschrieb die Raupe von *Gelechia terrella* W.V. — Derselbe, Aanteekening over *Cemiostoma susinella* Herr.-Sch. (ebenda VIII. p. 156. pl. 12).

**Pterophoridae.** *Oxyptilus maculatus* Constant (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 193. pl. 7. fig. 9) n. A. Basses-Alpes.

*Oxyptilus Hoffmannseggii* und *Glyphipteryx Nicaeella* Moeschler (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 145 ff.) n. A. Andalusien.

*Platyptilus Bertrami* Roessler (Jahrb. d. Nassauer Ver. f. Naturk. XIX. XX. p. 261) n. A. Deutschland.

## Diptera.

Moxon, Description of the peripheral termination of a motor nerve (Quart. Journ. of microscop. science VI. 1866. p. 235 ff., pl. 5) will an dem durchsichtigen Kopf einer *Culex*-Larve eine Nervenendigung in folgender Weise beobachtet haben: Der aus dem Gehirnganglion entspringende und beim Eintritt in die Antenne ein grosses Ganglion bildende Sinnesnerv giebt auf halbem Wege zwischen Gehirn und Ganglion einen motorischen Seitenast ab, dessen Neurilemm in unmittelbarer Continuität mit dem Sarkolemm des eine einfache Muskelfibrille darstellenden Fühlermuskels stehen soll. An der Einmündungsseite des Nerven hebt sich das Sarkolemm wellenförmig von der Muskelfibrille ab, während es derselben sonst glatt anliegt; die wellenförmigen Erhebungen desselben scheinen durch mehrere, dicht aneinander gereihte Nuclei hervorgerufen

zu sein, in deren einen sich der motorische Nerv einsenkt.

Eine umfangreiche faunistische Arbeit hat R. A. Philippi mit seiner „Aufzählung der Chilenischen Dipteren“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 595—782. Taf. 23—29) geliefert und die Kenntniss der Dipteren-Fauna dieses Landes durch die Beschreibung von nahe an 430 neuen Arten sehr wesentlich erweitert. Der bis jetzt vorliegende Theil der Arbeit umfasst ausser den Nemoceren (mit 127 n. A.) die Henopier (14 n. A.), Bombylier (65 n. A.), Asilinen und Mydaiden (45 n. A.), Tabaniden (40 n. A.), Stratiomyiden und Xylophagiden (16 n. A.), Empiden und Hybotiden (58 n. A.), Thereviden (4 n. A.), Leptiden (10 n. A.), Dolichopoden (15 n. A.) und die Syrphiden (33 n. A.). Einer künftigen Bearbeitung verbleiben mithin nur noch die übrigen Athericera und die Pupiparen. Berücksichtigt man, dass der Verf., welcher sich nach und nach in den verschiedensten Branchen der descriptiven Zoologie schriftstellerisch versucht hat, nicht eigentlicher Entomologe, am wenigsten aber specieller Dipteren-Kenner ist, dass ihm ferner bei seiner wissenschaftlichen Isolirtheit die Benutzung wohl geordneter und bestimmter Sammlungen abgeht, die einschlägige Literatur vielleicht nur in beschränktem Maasse zugänglich ist, so wird man ihm nicht gut die Anerkennung versagen können, dass er sich mit der vorstehenden Arbeit nicht ohne Geschick abgefunden habe. Wenigstens wird man sich bei Zuhülfenahme der meist recht kenntlichen Abbildungen über viele der von ihm aufgestellten neuen Gattungen und Arten, so weit sie sich durch auffallendere plastische und Färbungsmerkmale hervorthuen, immerhin ein Urtheil bilden und nach seinen Angaben eine Bestimmung ermöglichen können. Wenn das Gleiche bei den weniger ausgezeichneten kleineren Formen und den schwieriger zu unterscheidenden Arten mancher Tipularien-, Tabaniden-, Dolichopoden-Gattungen u. A. nicht der Fall ist, so liegt dies eben daran, dass sich die Kenntniss des Verf.'s, sowohl was den Gegenstand selbst als die

Literatur betrifft, zu sehr auf der Oberfläche bewegt. In letzterer Beziehung ist hervorzuheben, dass Verf. die sehr mangelhafte Blanchard'sche Bearbeitung der Chilenischen Dipteren (in der Gay'schen Fauna Chilena) als die fast alleinige literarische Hülfquelle für seine Arbeit ansieht, indem er ausserdem nur noch einige von Macquart und Bigot beschriebene Arten berücksichtigt, die sonstige Literatur aber ignorirt. Er kennt weder Erichson's Monographie der Henopier, noch Loew's classische Arbeiten über die Raubfliegen, über die Tipulariae terricolae, die Dolichopoden u. A. und beschreibt daher theils bekannte Gattungen (Plettusa Phil. = Aporosa Macq., Trichopalpus Phil. = Dasyomma Macq., Megalybus Phil. = Thyllis Er., Clavator Phil. = Hypenetes Loew, Deroomyia Phil. = Plesiomma Macq. u. A.), theils bekannte Arten (z. B. Panops carbonarius Phil. = Lasia corvina Erichs.) unter neuen Namen, während er andere, wie z. B. zwei von Loew beschriebene Saropogon-Arten, eine Aporosa u. A., in seiner Aufzählung weglässt. Ist eine grössere Anzahl der vom Verf. aufgestellten Gattungen haltbar, so resultirt dies weniger aus einer sorgsamten Prüfung derselben auf die bereits bestehenden als aus dem Umstande, dass die exotischen Dipteren-Formen bis jetzt nur einem geringen Bruchtheile nach bekannt geworden sind und des Neuen daher noch in Fülle darbieten. Die verwandtschaftlichen Beziehungen dieser neuen Gattungen sind in vielen Fällen verkannt, in anderen nicht näher erörtert; zuweilen sind sie selbst Familien zuertheilt, welchen sie entschieden nicht angehören. Einige solcher Fälle sind bei den betreffenden Familien näher zur Sprache gebracht worden.

Loew's „Diptera Americae septentrionalis indigena“ sind während d. J. 1865—66 mit der sechsten und siebenten Centurie (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 127—186 und X. p. 1—54) fortgeführt worden. Die in derselben bekannt gemachten neuen Arten gehören besonders den Familien der Tipularien, Asilinen, Mydaiden, Henopiern, Dolichopoden, Platypezinen, Pipunculinen, Stratiomyiden,

Syrphiden, Conopiden, Muscinen und Phoriden an. Unter den Asilinen wird eine Reihe von neuen Gattungen errichtet.

Derselbe, „Ueber einige bei Kutais in Imeretien gefangene Dipteren“ (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 234—242) zählte 22 daselbst gesammelte Arten auf und beschrieb sechs darunter befindliche neue, über einige andere gleichzeitig ergänzende Bemerkungen beifügend.

Derselbe handelte über einige bei Danzig gefangene Dipteren, bei denen die Flügel verkümmert sind oder ganz fehlen (Schrift. d. naturforsch. Gesellsch. in Danzig, Neue Folge I, 3. und 4. Heft 1866. Separat. 8 S. in gr. 8.). Dieselben sind: *Crassiseta brevipennis* Meig., *Apterina pedestris* Meig., *Anthomyza* nov. spec. und eine *Epidapus*-Art, welche vielleicht mit *Epid. venaticus* Halid. identisch ist.

F. Walker, *Descriptions of new species of the Dipterous Insects of New-Guinea* (Journ. of Linnean soc., Zoology VIII. p. 102—130) und: *Descriptions of some new species of Dipterous Insects from the island of Salwatty near New-Guinea* (ebenda VIII. p. 130—136). Von Neu-Guinea werden 74, von Salwatty 13 neue Arten bekannt gemacht, darunter mehrere zu neuen Gattungen erhoben; am reichhaltigsten sind die Muscinen, nächst dem die Tipularien vertreten.

Derselbe gab eine „Synopsis of the Diptera of the Eastern Archipelago discovered by Mr. Wallace and noticed in the Journal of the Linnean society“ (Journ. Linnean soc., Zoology IX. p. 1—30). In derselben zählt Verf. die von Wallace auf dem Indisch-Australischen Archipel gesammelten und von ihm selbst beschriebenen Dipteren in systematischer Reihenfolge auf und erläutert in aneinander gereihten Columnen ihre Verbreitung über die einzelnen Inselgruppen. Einleitungsweise giebt Verf. eine Uebersicht über die Gattungen, durch welche die einzelnen Familien repräsentirt sind und bringt gleichzeitig einige synonymische Notizen bei: *Massicyta* Walk. ist identisch mit *Hermetia*, *Doleschallia* wird eingezogen und mit *To-*



rocca vereinigt; *Angitula* ist auf das Weibchen von *Elaphomyia* gegründet. (Letztere Gattung fällt mit der mehrere Monate früher publicirten Gattung *Phytalmia* zusammen; die Uebertragung der letzteren Benennung auf eine andere Art, als für welche sie vom Ref. geschaffen worden, ist natürlich durchaus unstatthaft und kann daher das hierauf bezügliche Vorgehen des Verf.'s nicht acceptirt werden. Auch sonst enthält die Zusammenstellung des Verf.'s zahlreiche Ungenauigkeiten und Lücken.)

van der Wulp, Nieuwe naamlijst van Inlandsche Diptera (in: Herklot's. Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland III. p. 1—31, 101—146 und 255—297) stellte ein sich auf alle Familien erstreckendes und 1379 Arten umfassendes systematisches Verzeichniss der in den Niederlanden einheimischen Dipteren zusammen. Verf. citirt bei den einzelnen Arten die bekannteren Werke, in denen sie beschrieben und fügt Angaben über Fundorte und Erscheinungszeit bei. Kritische Bemerkungen, die Synonymie und Nomenklatur einzelner Arten betreffend, sind angehängt; neue Arten werden nicht beschrieben. — Ein 16 Arten umfassender Nachtrag wird in der Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 42 gegeben.

Eine Zusammenstellung der von ihm auf einer Reise in Norwegen gesammelten Dipteren gab H. Siebke (Nyt Magaz. for Naturvidenskab. XIV. 1866. p. 396 ff.). Einige Arten werden nach dem alter sexus charakterisirt.

J. Mik, Beitrag zur Dipterenfauna des Oesterreichischen Küstenlandes (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 301—310. Taf. Ia) verzeichnete abermals eine Anzahl seltener oder bemerkenswerther, von ihm bei Görz aufgefundener Dipteren und beschrieb einige darunter befindliche neue Arten aus den Familien der Tipularien, Dolichopoden und Tachinarien.

J. Egger, Dipterologische Beiträge, Fortsetzung der Beschreibung neuer Zweiflüger (ebenda XV. p. 291—298 und p. 573 f.). Einige vom Verf. beschriebene neue Arten aus Oesterreich und der Schweiz gehören den Familien der Syrphiden und Muscinen an.

Schiner, Dipterologische Miscellen (ebenda XV. p. 989—1000) verbreitet sich über eine Anzahl für Oesterreich neuer Dipteren verschiedener Familien und beschreibt einige derselben als neue Arten.

Damianitsch, Ueber die Metamorphose von *Scenopinus niger* de Geer, *Medeterus tristis* Zett. und *Anthomyia* nov. spec. (ebenda XV. p. 237—240). Von ersteren beiden Arten stellt Verf. die Puppen im Holzschnitt dar; beide sind von der Form der Schmetterlingspuppen, diejenige von *Medeterus* zeichnet sich durch zwei lange und dünne Hörner auf der Grenze von Kopf und Thorax (daher vermuthlich Stigmenträger) aus. Von der *Anthomyia* nov. sp. (vgl. *Muscariae*!) bildet Verf. Larve und Puppe ab; erstere fand sich in einem *Agaricus*.

**Tipulariae.** Loew handelte (Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwiss. XXVI. 1865. p. 395—426) »über die bisher beschriebenen Europäischen *Anisomera*-Arten«, welche er nach der Zeitfolge ihrer Publication durch Latreille, Meigen, Burmeister, Macquart, Curtis, Zetterstedt u. A. einer umfassenden kritischen Prüfung unterzieht und in ihrer Selbstständigkeit, resp. Identität mit anderen erläutert. Er kommt dabei zu dem Resultat, dass bis jetzt acht wohl unterschiedene *Anisomera*-Arten und 1 *Peronecera* bekannt sind, welchen er eine neue Gattung *Cladolipes* hinzufügt. — Die dem Verf. aus eigener Anschauung bekannten *Anisomera*-Arten, von welchen er erneuerte Beschreibungen giebt, sind folgende: 1) *Anis. longipes* n. A. aus den Alpen. 2) *Anis. aequalis* (? = *nigra* Walk.) aus der Lombardei. 3) *Anis. bicolor* Meig. (? = *Gaedii* Meig.). 4) *Anis. obscura* Meig. 5) *Anis. saxorum* (= *bicolor* Burm., vix Meig.). 6) *Anis. Burmeisteri* (= *nigra* Burm. nec Latr., = *vittata* Walk.). 7) *Anis. vittata* Meig. 8) *Anis. nubeculosa* Burm. (= *striata* Schin.). Die Gattung *Peronecera* Curt. beschränkt sich auf (die gleichfalls noch einmal charakterisirte) *Peron. fuscipennis* Curt. — Die neue Gattung *Cladolipes* hat nackte Augen, beim Weibchen eine aus gestreckten Gliedern bestehende Fühlergeissel, in den Flügeln keine Diskoidalzelle und vordere Schaltader; Hilfsader weit über den Ursprung der zweiten Längsader hinausreichend, dicht vor ihrem Ende durch eine Querader mit der ersten Längsader verbunden, diese in gleicher Weise mit der zweiten, welche einfach ist. — Art: *Clad. simplex* aus Griechenland.

Eine grössere Anzahl neuer Arten und Gattungen aus Chile machte Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 595 ff.

Taf. 23 u. 24) bekannt: Culicina: *Culex serotinus*, *articularis*, *vitatus*, *apicinus*, *pictipennis* und *marmoratus*. — *Plettusa* nov. gen., gehört selbstverständlich nicht zu den Culicinen, sondern zu den Tipularien mit fadenförmig verlängertem Rüssel und ist, nach der Abbildung zu urtheilen, mit *Aporosa* Macq. identisch. Verf. diagnosticirt vier Arten: *Plett. virescens*, *tectacea*, *fulvithorax* und *stigmatica*, von denen eine vielleicht mit der Chilenischen *Aporosa valida* Loew (Linn. entom. V.), welche von Philippi eingesandt ist, zusammenfällt. — Tipul. culiciformes: *Chironomus pictipennis*, *punctulatus*, *eburneocinctus*, *balteatus*, *lacteocinctus*, *carbo*, *melas*, *pica*, *delicatulus*, *holochlorus* und *cinereus* (die Arten sind nur kurz und unzureichend diagnosticirt), *Ceratopogon Chilensis* n. A. — *Podonomus* nov. gen., Thorax über den Kopf hinweggezogen, Fühler kurz, acht?-gliedrig, lang wirtelhaarig, Flügel mit zwei gleich langen Basalzellen und vier aus denselben hervorgehenden einfachen Hinterrandsadern. — Art: *Pod. stigmaticus*. — Tipul. terricolae: *Ctedonia* nov. gen., eine Tipularien-Form mit 15- bis 24-gliedrigen, in beiden Geschlechtern gekämmten Fühlern, welche vom dritten Gliede an 9 Kammstrahlen, deren erste beide kurz und nach aussen gerichtet sind, zeigen; mit *Ctenophora* und *Ozodicera* verwandt, von ersterer durch kurzes Endglied der Taster, von letzterer durch gestielte zweite Hinterzelle unterschieden. — Vier Arten: *Cted. flavipennis*, *bicolor*, *pictipennis* und *bipunctata*. — *Tipula decorata*, *glaphyroptera*, *subandina*, *concinna*, *annulipes*, *Paulseni*, *Valdiviana*, *apterogyne*, *vittigera* und *flavipennis*. — *Polymoria* nov. gen., durch kurze, 16-gliedrige, vom dritten Gliede ab lang behaarte Fühler und sechs Hinterrandszellen, deren dritte gestielt ist, charakterisirt. — Fünf Arten: *Pol. lutea*, *irrorata*, *cinerea*, *punctipennis* und *tenella*. — *Limnophila stigmatica*, *?pallens*, *trichopus*, *apocila*, *verecunda*, *cineracea* und *venosa*, *Limnobia flavida*, *vernalis*, *infumata*, *guttata*, *polysticta*, *phatta* und *chlorotica*, *Cylindrotoma hyaloptera*. — *Idioneura* nov. gen., mit kurzen, 14-gliedrigen Fühlern, zwei Randzellen, einer getheilten Submarginalzelle und fünf Hinterrandszellen. — Art: *Id. macroptera*. — *Lachnocera* nov. gen., Fühler beim Männchen von Körperlänge, 13-gliedrig, die langgestreckten Glieder vom dritten an knaufförmig dicht behaart; zwei Rand-, eine Submarginal- und vier Hinterrandszellen. — Art: *Lachn. delicatula*. — *Erioptera? longipes* und *?pallida*, *Megistocera Chilensis*. — Tipul. fungicolae: *Macrocera Valdiviana* und *tectacea*, *Cnephaeophila* (nov. gen., von *Bolitophila* durch 16-gliedrige Fühler und das Flügelgeäder, von *Sciophila* durch die Länge der Fühler und unbewehrte Schienen abweichend) *fenestralis*, *Ceroplatys obscurus*. — *Centrocnemis* nov. gen., von *Mycetophila* durch zusammengedrückte Fühler und zwei Marginalzellen, von *Leia* durch

zwei Ocellen und doppelte Marginalzelle, von *Sciophila* durch die weit geöffnete erste Randzelle, von *Ceroplatus* durch schmale Fühler, gedornete Schienen u. s. w., von *Platyura* durch letztere und den zusammengedrückten Hinterleib verschieden. — Art: *Centr. stigmatica*. — *Gnoriste Chilensis*, *Platyura subannulata*, *Mycetophila cognata*, *fuscipennis*, *heteroneura*, *apicata*, *atricornis* und *nigriventris*, *Leia? poeciloptera*, *Sciophila Valdiviana*, *thoracica*, *praecox*, *vernalis*, *aberrans*, *australis*, *pusilla* und *ocreata*, *Mycetobia? fulva*, *Agaricobia* (nov. gen., mit vier von der Basalzelle ausgehenden einfachen und einer aus der Wurzel entspringenden fünften Längsader; hinter derselben noch zwei verkürzte Analadern; Hinterschienen fein geborstet) *fulvicollis*, *Sciara domestica*, *heteropus* und *diminutiva*. — Tipul. gallicolae: *Cecidomyia? fuscescens*, *Psychophaena* (nov. gen., Flügelgeäder ähnlich wie bei *Campylomyza* jedoch die Querader vor der Gabelung der zweiten Längsader gelegen, zu welcher sie rechtwinklig gestellt ist) *pictipennis*, *Spaniotoma* (nov. gen., wohl kaum zu den Gallmücken gehörend; Fühler kurz, sechsgliedrig, nur vereinzelt beborstet; dritte Längsader gegabelt) *bivittata* und *unicolor*, *Pentaneura* (nov. gen., Flügel lang, dicht behaart, zwischen erster und zweiter Längsader eine sehr schräg verlaufende, zwischen zweiter und dritter eine gewöhnliche Querader) *grisea*, *Tetraphora* (nov. gen. Flügel dicht behaart und lang gewimpert, erste Längsader kurz, gegabelt, durch eine Querader mit der zweiten verbunden; vierte Längsader gleichfalls gabelig) *fusca*, *Lasioptera pallipes* und *furcata*, *Psychoda punctata*, *septempunctata* und *tenella*. — Tipul. florales: *Lobogaster* nov. gen., Augen langhaarig, Fühler von mehr als halber Körperlänge, zwölfgliedrig, die Glieder vom dritten an verlängert; Hinterleib durch die blattartige Erweiterung des 4. bis 6. Segmentes gekeult erscheinend, Flügel mit zwei langgestreckten, gleichen Basalzellen, länglicher, fünfeckiger Diskoidal- und fünf Hinterrandszellen. Ob mit *Rhyphus* verwandt? — Art: *Lob. paradoxus*. — *Simulium montanum*, *pulchrum*, *annulatum*, *varipes*, *Chilense* und *tarsatum*. — *Heptagyia* nov. gen., zwischen *Simulium* und *Aspistes* stehend, mit kurzen, cylindrischen, siebengliedrigen Fühlern, langen, sechsgliedrigen Tastern, stark buckligem Thorax und langen, dünnen Beinen, deren Schenkel und Schienen unbewehrt sind. Flügel ohne Diskoidalzelle, mit zwei verlängerten Basal- und zwei Hinterrandszellen. — Art: *Hept. annulipes*. — *Dilophus vittatus*, *pallidipennis*, *Paulseni* und *Valdivianus*, *Acanthocnemis nigripennis*, *thoracicus*, *luteicollis*, *lateralis*, *bimaculatus*, *gagatinus*, *ater*, *carbonarius*, *ephippium*, *dorsalis* und *rubripes*. — *Penthera* nov. gen., mit *Plecia* im Flügelgeäder übereinstimmend, sonst aber nach des Verf.'s Angabe sehr verschieden; von *Bibio* durch den mangelnden Enddorn



der Schienen abweichend. — Art: *Penth. nigra*. — *Scatopse transatlantica*, *carbonaria* und *hyalinata*. — Auf p. 780. Taf. 29. fig. 57 fügt Verf. noch eine neue Tipularien-Gattung *Tanyderus* hinzu, welche durch die schöne Flügelzeichnung an gewisse Limnobiiden erinnert, aber sich durch einen stark verlängerten, dünn halsförmigen Prothorax und viel- (25?-) gliedrige Fühler auszeichnet. — Art: *Tanyd. pictus*, 12 Lin. lang.

Schiner (ebenda XVI. p. 927 ff.) machte vorläufige Mittheilungen über die während der Novara-Fahrt gesammelten Diptera nemóccera, unter welchen sich 57 Arten als neu erwiesen haben, und charakterisirte folgende neue Gattungen: *Pseudosciara* nov. gen., aus der Gruppe der Mycetophiliden, nach des Verf.'s Ansicht den Uebergang zu den Sciarinen vermittelnd, auf eine Columbische Art begründet. — *Telmatogeton* nov. gen., aus der Gruppe der Chironomidae, von den übrigen Gattungen durch die bei beiden Sexus gleiche Zahl der Fühlerglieder und das stark entwickelte Empodium unterschieden; auf eine Art von St. Paul begründet. — *Palto-stoma* nov. gen., aus der Blephariceriden-Gruppe, durch langen, unter die Brust zurückgeschlagenen, bis über die Hinterleibsbasis hinausreichenden Rüssel ausgezeichnet; für eine Columbische Art errichtet. — *Cloniophora* nov. gen., aus der Limnophilinen-Gruppe, auf *Gynoplistia subfasciata* Walker begründet. — *Paratropesa* nov. gen., derselben Gruppe angehörend, mit eigenthümlichem Flügelgeäder, welches dem Verf. einen neuen Beweis für die Richtigkeit seiner Ansichten über das Flügelgeäder der Dipteren liefert; ausser einer Süd-Amerikanischen Art gehört der Gattung vielleicht auch *Limnobia fasciolaris* Wied. an. — Endlich *Periphereptera* nov. gen., aus der Limnobiiden-Gruppe, gleichfalls auf eine neue Süd-Amerikanische Art begründet.

R. Osten-Sacken, Description of some new genera and species of North-American Limnobia (Proceed. entom. soc. of Philadelphia IV. p. 224—242). Verf. giebt eine erneuerte Charakteristik der Gattung *Toxorhina* Loew, welche er auf Arten mit stark verlängertem Rüssel und fehlender Submarginalzelle beschränkt und weist nach, dass Westwood unter seiner Gattung *Limnobia* Arten zweier Gattungen, mit und ohne Submarginalzelle (*Elephantomyia* und *Toxorhina*) vermengt habe. Zwei hier beschriebene neue Nord-Amerikanische Arten sind: *Toxorh. magna* von Neu-Jersey und *muliebris* Massachusetts. — Ausserdem charakterisirt Verf. nochmals die Gattungen *Cylindrotoma* Macq. mit *Cyl. Americana* n. A. von den White Mountains, *Triogma* Schin. mit *Tr. exsculpta* n. A. aus Pennsylvanien und *Tr. nodicornis* n. A. von Washington, Illinois u. s. w. und macht *Phalacroceratipulina* als n. A. von den White Mountains bekannt.

Eine neue Limnobiinen-Gattung machte ferner Mik (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 302. Taf. I a. fig. 7) unter dem Namen *Thaumastoptera* bekannt. Sie hat ziemlich kurze, 16-gliedrige Fühler, deren erstes walzenförmiges Glied von der Länge der Schnauze ist, nackte Augen, ungespornte Schienen und undeutliche Pulvillen; Hinterleib kurz, mit dicken und stumpfen Haltezangen beim Männchen. Flügel mit gewimpertem Saume und behaarten Längsadern; die zweite einfach, vor ihrem Ende mit der dritten durch eine Querader verbunden, ebenso die vierte mit der gegabelten fünften; hintere Querader vor der Mitte der Flügellänge stehend, die hintere Basalzelle daher fast um die Hälfte kürzer als die vordere. — Art: *Thaum. calceata* von Görz. — Ausserdem beschreibt Verf. *Pachyrrhina aurantiaca* als n. A. ebendaher.

Balth. Wagner, in der landwirthschaftlichen Entomologie durch seine gründlichen Studien über die *Cecidomyia destructor* rühmlichst bekannt, hat in der Stettin. Entomol. Zeitung 1866. p. 65—96 und p. 169—187. Taf. III jetzt eine zweite ähnliche »Abhandlung über *Diplosis tritici* und *D. aurantiaca*, eine alte und eine neue Getreidegallmücke« (auch im Separat-Abdruck: Fulda 1866. 8.) publicirt, welche wissenschaftlich ebenso tüchtig wie in praktischer Beziehung wichtig und beachtenswerth ist. Verf. schickt seinen eigenen Beobachtungen eine umfassende chronologische Darlegung der seit 1771 in England, Nord-Amerika und Frankreich zur Sprache gebrachten Weizenschädigungen durch Cecidomyien-Larven voraus. Sodann unterscheidet er durch ausführliche Beschreibungen zwei von den früheren Autoren vielleicht z. Th. verwechselte Arten, deren eine er mit dem Namen *Cecid. tritici* Kirby belegt, während er die andere als neu betrachtet und *Cecid. aurantiaca* nennt. (Angesichts der unentzifferbaren *Cecid. aurantiaca* Macq. wäre die Wahl eines anderen Namens wohl correkter gewesen. Ref.) Die sehr eingehende, auf selbstständigen Beobachtungen beruhende Schilderung der Lebensweise und Verwandlungsgeschichte beider Arten bildet den Hauptabschnitt der Arbeit, welchem noch zwei Capitel über die natürlichen Feinde (Parasiten) und die anzuwendenden Gegenmittel folgen. Die beiden Weizenmücken erscheinen in Mitteldeutschland Anfang Juni's und verschwinden Mitte Juli's; die Weibchen halten sich am Tage in der Nähe des Bodens auf und legen erst gegen Abend oder Nachts ihre Eier an die Innenseite der Spelzen ab; die Männchen sind zwar weniger zahlreich, aber durchaus nicht selten. Die nach acht Tagen ausschlüpfenden Larven ernähren sich durch Aussaugen des Fruchtknotens, sind nach einigen Wochen vollwüchsig, lassen sich auf die Erde herabfallen, in welcher sie den Rest des Sommers, den Herbst und Winter zubringen, um sich nach zweimaliger, mit Veränderungen der Oberfläche verbundener Häutung, erst zu Ende

des Frühlings zu verpuppen. Ihre Parasiten sind *Isostasius punctiger* Foerst. und *Leptacis tipulae* Kirby; dieselben sind neben den einzelnen Verwandlungsstufen der beiden Cecidomyiden auf einer die Abhandlung begleitenden, reich ausgestatteten Tafel dargestellt.

Meinert, »Ednu et par ord om Miastor« (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 225 ff.) hat jetzt eine zweite lebendig gebärende Cecidomyiden-Larve, welche gesellschaftlich unter Pappelrinde lebt, zur Entwicklung gebracht und daraus eine von *Miastor* sehr verschiedene Gattung erzogen, welche er unter dem Namen *Oligarces* nov. gen., durch den Mangel des Schöpfrüssels und der Taster, durch zweigliedrige Tarsen, elfgliedrige, perlschnurförmige Fühler und zwei oder drei abgekürzte, allmählich undeutlich werdende Flügelladern charakterisirt. Die dem Verf. bis jetzt nur im weiblichen Geschlecht bekannte Art *Olig. paradoxus* ist  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  Mill. lang, ochergelb mit schwärzlichem Kopf und Mesonotum. — Den Angaben anderer Autoren gegenüber, dass *Miastor* generisch mit *Heteropeza* Winn. zusammenfalle, erörtert Verf. die zwischen beiden bestehenden Differenzen in umständlicher Weise.

Nach v. Siebold's Mittheilung (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XV. p. 116) haben sich nämlich Winnertz und Schiner für die unmittelbare Verwandtschaft beider Gattungen ausgesprochen, letzterer an den Tarsen auch ein rudimentäres fünftes Glied aufgefunden (vgl. auch Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 87). Auch Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 270) weist auf die nahen Beziehungen zwischen *Miastor* und *Heteropeza* hin und zugleich auf die nahe Verwandtschaft mit der im Bernstein vertretenen Gattung *Monodicrana*, welche wie *Miastor* ein vollständig entwickeltes viertes Tarsenglied besitze.

Loew, Beschreibung einiger Afrikanischen Diptera nemocera (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 55—62) machte *Anopheles costalis*, *Tipula bicolor*, *Tipula strigata* (Nubien), *Holorusia albovittata* Macq. mas, *Pachyrrhina crocea*, *Limnobia atomaria*, *Gnophomyia inconspicua*, *Bibio monacanthus* (Cap) und *breviceps* (Cap) und *caffer* als n. A. bekannt; die nicht besonders bezeichneten stammen aus dem Caffernlande.

Derselbe. »Neue *Tipula* bei Bad Liebenstein« (Zeitschr. f. d. gesammt. Naturwiss. XXVI. p. 135) beschrieb *Tipula trifasciata* als n. A. aus Thüringen.

Derselbe (Schrift. d. naturf. Gesellsch. in Danzig, Neue Folge I. p. 7) beschrieb eine von Menge bei Danzig aufgefundene *Epidapus*-Art, welche möglicher Weise von *Epid. venaticus* Halid. specifisch verschieden ist, welcher aber ein Name nicht beigelegt wird.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 128 f.) machte *Ceratopogon genualis* als n. A. von Cuba, *Stygeropis dimidiata* und *fuscipennis* als n. A. aus Nord-Amerika bekannt. — Ebenda X. p. 2 ff.: *Tanytus scapularis*, *humeralis* (Cuba), *thoracicus*, *bellus*, *pusillus*, *hirtipennis* und *pilosellus* (Distr. Columbia), *Macrocera formosa* und *Sciophila bimaculata* n. A. Nordamerika.

Walker (im Appendix zu K. Lord's The naturalist in Vancouver-Island and British Columbia II. p. 337) *Culex pinguis* als n. A. aus British Columbia.

Derselbe (Journal Linnean soc., Zoology VIII. p. 102 ff.) *Sciara varipes* und ?*filipes*, *Megarhina inornata*, *Culex ventralis*, *Chironomus instabilis*, *Limnobia plenipennis*, *latifascia*, *infixa*, *contingens*, *exclusa*, *trisinata*, *Tipula pallida* und *Pachyrhina tenuis* als n. A. von Neu-Guinea. — Ebenda p. 130 ff.: *Mycetophila obscurata*, *Limnobia filiformis*, *Pachyrhina colorata*, *Gynoplistia insolita* als n. A. von Salwatty.

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 574 f.) *Chironomus polaris*, *arcticus* und *brevipennis*, *Mycetophila frigida* als n. A. von Spitzbergen. Ausserdem werden als von dort herkommend aufgeführt: *Chironomus productus* Zett., *aterrimus* Meig., *Sciara variabilis* Zett., *Trichocera hiemalis* und *parva* Meig.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-bot. Gesellsch. XVI. p. 200) machte die von ihm in *Polyporus squamosus* aufgefundenene Larve und Puppe der *Ditomyia fasciata* Meig. und (ebenda p. 973) die zwischen *Lemna* lebende Larve und Puppe einer *Corynoneura*, welche von Schiner als *Corynoneura lemnae* n. A. charakterisirt wird, bekannt; die Larve derselben ist mehr denn viermal so lang als die Imago.

*Gnophomyia pusilla* Schiner (ebenda XV. p. 995). n. A. Wien.

Siebke (Nyt Magaz. for Naturvidensk. XIV. p. 418) beschrieb das Männchen von *Cylindrotoma glabrata* Meig.

**Stratiomyidae.** Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 726 ff.) machte als neue Chilenische Arten und Gattungen bekannt: a) *Coenomyidae*: *Coenura xanthopleura*, *biguttata* und *elegans*. — b) *Xylophagidae*: *Xylophagus carbonarius*. — *Hylorus* nov. gen., wird vom Verf. von *Xylophagus* durch die zusammenstossenden Augen des Männchens unterschieden, scheint aber hiernach sowohl wie nach der Hinterleibsbildung des Weibchens (Taf. 26. fig. 33) viel näher mit *Chiromyza* Wied. verwandt zu sein, von welcher Gattung sie allerdings durch das Flügelgeäder und die Form des letzten Fühlergliedes wieder abweicht. Dritte Längsader gegabelt, das Geäder überhaupt wie bei *Beris*; Endglied der Fühler langgestreckt, pfriemförmig, achtringlig an der Spitze



mit kurzem Haarbüschel. — Art: *Hyl. Krausei*. — *Lagarus* nov. gen., durch den Mangel der Diskoidalzelle und die kurzen Fühler von allen übrigen Gattungen abweichend (daher wohl überhaupt kaum hierher gehörig; zur Beurtheilung fehlt indessen eine Abbildung); Augen klein, behaart, entfernt stehend, Endglied der Fühler länglich, stumpf, behaart, undeutlich geringelt, so lang wie die beiden ersten zusammengenommen. — Art: *Lag. Paulseni*. — *Beris luctifera*, *trichonota*, *modesta*, *thoracica*, *longicornis*, *luteiventris* und *viridiventris*. — c) Stratiomyidae: *Cyclogaster Paulseni* und *rubriceps*. — *Cyanauges* nov. gen., Schildchen nach der Beschreibung »sechs- oder vielmehr achtzählig« (in der Abbildung Taf. 26. fig 34 sind aber jederseits fünf Zähne dargestellt), drittes Fühlerglied verlängert, pfriemförmig, sechsringlig mit kurzem, stumpfen Endgriffel (die Abbildung zeigt abgesehen von letzterem acht Ringe am dritten Gliede), Hinterleib kurz, kreisrund; von den vier aus der Diskoidalzelle hervorgehenden Hinterrandsadern erscheint die dritte in der Abbildung stark abgekürzt. — Art: *Cyan. Valdivianus*.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 129 ff.) machte als n. A. aus Nord-Amerika bekannt: *Stratiomyia* (emendirt aus *Stratiomys*) *quadrigenina*, *normula*, *unilimbata*, *senaria*, *lativentris*, *barbata* (Californien), *melastoma* (Californien), *obesa*, *quaternaria*, *apicula*, *discalis*, *nigriventris* (Nebraska), *angularis*, *marginalis* und *notata* (Nebraska), *Odontomyia nigrirostris*, *megacephala* (Californien), *varipes*, *binotata*, *lasiophthalma*, *inaequalis*, *rufipes* (Cuba), *scalaris* (Cuba), *pilimana*, *microstoma*, *Clitellaria subulata*, *Cyphomyia rubra* (Cuba) und *marginata* (Cuba). — Ebenda X. p. 7 ff.: *Sargus elegans*, *lucens* (Cuba), *tricolor* (Cuba), *pleuriticus* (Cuba), *Chrysonotus nigricornis* (Distr. Columbia), *Euparyphus tetraspilus*, *brevicornis* (Distr. Columbia), *stigmatalis* (ebendaher), *bellus*, *Stratiomyia maculosa* (Californien), *laticeps* und *picipes*.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 106 ff.) machte *Clitellaria responsalis*, *Stratiomys atraria* und *parallela*, *Sargus fortis* und *Ruba opponens* als n. A. von Neu-Guinea bekannt.

Jaennicke zählte in seinen »Beiträgen zur Kenntniss der Europäischen Stratiomyiden, Xylophagiden und Coenoomyiden« (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 217—236) 61 ihm bekannte einheimische Arten mit Bemerkungen über Fundorte, Häufigkeit, Varietäten u. s. w. auf und beschrieb als neu: *Pachygaster robustus* (tarsalis Zett. pars), *argentifer* (minutissimus Zett. pars) und *tenellus* (minutissimus Zett. pars) von Frankfurt am M., *Nemotelus Siculus*, *Algericus*, *Oxycera Engadinica*, *Stratiomys Rhaetica* und *Odontomyia Heydenii* Schweiz, *Sargus ceriferus* Genua.

**Tabanina.** Von Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 707 ff.) wurden als n. A. aus Chile bekannt gemacht :

*Pangonia chlorogastra, rufoaurea, atra, collaris, subandina, australis, obscuripennis* und *vittata*, *Mycteromyia* (nov. gen., auf *Pangonia conica* Big. errichtet) *fusca, brevirostris* und *murina*, *Tabanus nigripennis, acutidens, xanthogaster, senilis, tephrodes, molestissimus, andicola, magellanicus, anachoreta, infumatus, inornatus, coracinus, ?lugens, gagatinus, ?hirtuosus, ?obscuratus, melanostoma, nigrifrons, ?annulicornis, Paulseni, obscuripennis, pullus, rubricornis* und *fulvipes*. — Eine neue Gattung *Trichopalpus*, welche Verf. der gegenwärtigen Familie zurechnet, hat nach der Abbildung des *Trich. poecilogaster*, welchen Ref. auch in natura vergleichen kann, mit den Tabaninen nichts gemein, sondern ist mit der Leptiden-Gattung *Dasyomma* Macq. identisch, welche vom Verf. übrigens p. 771 noch einmal unter den Thereviden aufgeführt wird. Vielleicht ist sogar *Trich. obscurus* des Verf. mit *Dasyomma coerulea* Macq. einerlei. Ausser diesen beiden Arten werden noch *Trich. fulvus* und *cinerascens* als n. A. charakterisirt.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 108 ff.) machte *Pangonia caliginosa, Tabanus cohaerens, Papouinus* und *breviusculus* als n. A. von Neu-Guinea bekannt.

Jaenicke, Beiträge zur Kenntniss der Tabaniden Europa's (Berl. Entom. Zeitschr. X. p. 65—91) zählte 44 einheimische Arten dieser Familie mit Angaben über ihr Vorkommen in der Frankfurter Umgegend, mit Bemerkungen über ihre Artrechte, Abänderungen u. s. w. auf und beschrieb als neue Europäische Arten: *Tabanus Heydenianus* Schweiz, *apiarius* Algier, *Wideri* Italien, Südfrankreich, *bisignatus* Frankreich. Deutschland, *Engadinensis* St. Moritz, *haematopotoides* Schweiz, *megacephalus* Andalusien, *paradoxus* Schweiz, *ornatus* Catalonien, *regularis* Südfrankreich, *atropos* Italien, *Chrysops aurantiacus* Andalusien. — Nachträgliche Bemerkungen ebenda p. 237.

**Bombyliarii.** Philippi (Verhandl. d. zoolog-botan. Gesellsch. XV. p. 649 ff.) machte als n. A. aus Chile bekannt: *Bombylius seniculus, transatlanticus, bellus, Valdivianus, flavescens, melampogon, nigricornis, Landbecki, frontatus, Paulseni, Phthiria vulgaris, exilis, picta, cana* und  *barbata, Geron canus, Systropus ?Chilensis, Hermoneura* (welchen Namen Verf. in *Hermoneura* emendirt) *eximia, balteata, pictipennis, picta, Landbecki, commutata, ursula, Andina, articulata, cinerea, punctipennis, luctuosa, bellula, modesta* und *anthracoides, Anthrax moerens, lemniscata, semilugens, semitristis, Blanchardi, Chilensis, murina, subandina, quadricincta, festiva, argenti-flua, vulpecula, fulvago, villica, duodecimpunctata, caloptera, vitripennis, calogastra, leucomalla, squalida, calvescens, balteata, pusio, Conopas, ingloria* und *bellula, Comptosia consobrina* (von *C. bifasciata* Macq. näher unterschieden), *vulgaris, Landbecki, montana,*

*infumata*, *canescens* und ?*lugubris*, *Nectaropota* (nov. gen.) *setigera*. Letztere Gattung hält Verf. für nahe verwandt mit *Anthrax*, von welcher sie sich durch langgestreckten Rüssel, langes erstes Fühlerglied, geschlossene erste Hinterrandszelle und beborsteten Hinterleib unterscheidet.

Ach. Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. 1864. p. 151 f.) beschrieb *Sistrophus* (sic!) *Sallei* und *funereus* n. A. unbekanntem Vaterlands.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoolog. VIII. p. 111) *Anthrax apicifera* n. A. von Neu-Guinea.

**Hexopii.** Von Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 641 ff. Taf. 25) wurden als neue Chilenische Gattungen und Arten bekannt gemacht: *Megalybus* nov. gen., ist nach allen Merkmalen identisch mit *Thyllis* Erichs., von welcher bis jetzt nur Afrikanische Arten bekannt waren. Verf. beschreibt deren sechs aus Chile: *Megal. pictus*, *crassus*, *obesus*, *gracilis*, *tristis* und *subcylindricus*. — *Holops* nov. gen., mit gleich vollständigem Flügelgäader wie die vorhergehende Gattung und *Panops*, aber mit kurzem, ovalen, zusammengedrückten Rüssel, die kurzen zweigliedrigen Fühler in der halben Höhe des Kopfes entspringend; Hinterleib kurz, viel breiter als der Thorax, quer eiförmig. — Zwei Arten: *Hol. cyaneus* und *inanis*. — *Sphaerops* nov. gen., gleichfalls mit vollkommener Zellenbildung der Flügel, die dritte Längsader aber schon vor dem Ende der dahinter liegenden Zelle gegabelt. Augen glatt, Fühler zweigliedrig, dicht unter dem Scheitel entspringend, Rüssel rudimentär. — Art: *Sphaer. appendiculata*. — *Panops aeneus*, *carbonarius* (ist identisch mit *Lasia corvina* Er.), *rufus*, *nigripes* und *pullus*.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 149 f.) beschrieb *Oncodes pallidipennis* n. A. Pennsylvanien, *Acrocera bimaculata* Distr. Columbia, und *Opsebius gagatinus* Philadelphia.

**Empidae.** Eine Anzahl neuer Gattungen, auf Chilenische Arten begründet, machte Philippi (Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 751 ff. Taf. 28) bekannt: *Sphicosa* nov. gen., auf eine kleine Art mit gegabelter dritter Längsader, drei aus der geschlossenen Diskoidalzelle hervorgehenden Hinterrandsadern, horizontal vorgestrecktem Rüssel und pfriemförmigem dritten Fühlerglied mit kurzem Endgriffel gegründet; Thorax gewölbt, Hinterleib zugespitzt, Beine einfach. — Art: *Sphic. atra*. — *Scelolabes* nov. gen., wie es scheint mit *Hybos* nahe verwandt; dritte Längsader einfach, Diskoidalzelle nur mit zwei Hinterrandsadern, Hinterschenkel verdickt. Abweichend ist die Form der Basalzellen, der nicht hervortretende Rüssel, das langgestreckte Endglied der Fühler und der wenig gewölbte Thorax. — Art: *Scel. bivittatus*. — *Homalocne-*



*mis* nov. gen., dritte Längsader gegabelt, Diskoidalzelle mit drei Hinterrandsadern, zweite Längsader am Ende winklig gebogen; Rüssel verborgen, Endglied der Fühler sehr verlängert und allmählich zugespitzt, nach der Abbildung säbelförmig gekrümmt; Thorax bucklig, Beine mit einfachen Schenkeln, Schienenspitze und zwei Basalglieder der Tarsen beim Männchen erweitert. — Art: *Hom. nigripennis*. — *Apalocnemis* nov. gen. Dritte Längsader gegabelt, Diskoidalzelle mit drei Hinterrandsadern, zweite Längsader gerade; Rüssel horizontal, kurz, Endglied der Fühler oval mit langer Borste, alle Beine einfach. — Art: *Apal. obscura*. — *Empis poecila, argyrozona, Landbecki, Valdiviana, ochropus, flavinervis, tephrodes, gracilipes, brachystoma, fulva, dumetorum, collina, pachystoma, ? macrorrhyncha, spinulosa* und *dumicola, Pachymeria argentata, annulata, obscurata, brachygastra, modesta, obscuripennis, rubripes* und *fulvipes. Rhamphomyia tephrodes, Hilara lugens, griseiventris, ? pallida, ? argyrozona, ? breviventris, Brachystoma leptidea, testacea, nigricornis, fusca, stigmatica, (Heterophlebus subgen. nov.) melanogastra, thoracica, ambigua, nemoralis* und *vittigera*. — *Ceratomerus* nov. gen. Dritte Längsader gegabelt, keine geschlossene Diskoidalzelle, sondern die vierte Längsader gleichfalls gegabelt; Fühler mit langgestrecktem Basal- und lang pfriemförmig zugespitzten Endgliede, Rüssel vertikal, etwa so lang wie bei *Hilara*; Männchen mit gestieltem Copulationsorgan, an der Spitze zweiästigen Mittelschenkeln und gebogenen, innen ausgerandeten Mittelschienen; Hinterschienen gegen die Spitze erweitert und ausgezogen, Tarsen sehr langgestreckt. — Art: *Cerat. paradoxus*. (Die hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten der Beine sind offenbar nicht von generischem Werth, sondern Art- und sexuelle Merkmale.) — *Hemerodromia flavipes, semilugens, pratincola, pallida, bivittata, bicolor* und *nigrimana, Platypalpus Chilensis, testaceus* und *Paulseni, Drapetis Valdiviana* und *obscuripennis, Cyrtoma? collina*.

Loew (Berl. Ent Zeitschr. IX. p. 237 ff.) machte *Empis apicalis, fraterna* und *hirta* als n. A. von Kutais bekannt und erörterte die mit ersterer Art in näherer Verwandtschaft stehenden *Emp. variegata* Meig., *maculata* Fab., *confusa* n. A. (*maculata* Schin.) und *affinis* Egger.

*Hybos stigma* Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 111) n. A. von Neu-Guinea.

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 570) führt *Rhamphomyia caudata* Zett. als in Spitzbergen einheimisch auf.

**Asilina.** Philippi machte (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 684 ff.) als neue Arten und Gattungen aus Chile bekannt: *Laphria calogastra* und *modesta, Dasypogon Landbecki, latus, atratus, carbonarius, pictus, tricolor, lugens, venustus, micans,*



*splendens*, *sericeus* und *rufipes* (von diesen steht *Das. Landbecki* in unmittelbarer Verwandtschaft mit *Das. terebratus* Macq. und würde mit diesem eine besondere Gattung zu bilden haben; die *Saropogon*-Arten beschreibt Verf. untermischt mit solchen *Dasypogonen*, welche unbewehrte Vorderschienen haben, *Sarop. cyanogaster* und *chalybeiventris* Loew sind von ihm übersehen worden). — *Dasypecus* nov. gen., eine kurze, gedrungene *Dasypogonen*-Form mit breitem Kopf, unbewehrten Vorderschienen und weit vor dem Hinterrande geschlossener zweiter und dritter Hinterrandszelle. — Art: *Das. heteroneurus*. — *Erax speciosus* (gehört zu *Proctacanthus* Macq.), *Erax cinereus* (ist ein *Asilus* sens. strict.) und *murinus*, *Asilus spectabilis*, *nigriventris*, *occidentalis*, *Valdivianus*, *poecilopus*, *incomptus*, *megastylus*, *brachypterus* und *eritrichus*. — *Clavator* nov. gen., ist identisch mit *Hypenetes* Loew; fünf Arten: *Clav. punctipennis*, *nigribarbis*, *rubricornis*, *brevicornis* und *rufescens*. — *Dasycyrtion* nov. gen., eine gedrungene *Dasypogonen*-Form mit buckligem, buschig behaartem Thorax, lang und dicht beborstetem Untergesicht und unbewehrten Vorderschienen. — Art: *Das. gibbosus*. — *Anypenus* nov. gen., gehört offenbar der gegenwärtigen Familie gar nicht an, sondern steht in nächster Verwandtschaft mit *Apiocera* Westw. (*Pomacera* Macq.), mit welcher sie die Fühler-, Taster- und Hinterleibsbildung gemein hat und mit welcher sie auch in der ganzen Anlage des Flügelgeäders übereinstimmt. — Zwei Arten: *Anyp. brevicornis* und *obscurus*. — *Pachyrrhiza* nov. gen., ist der gegenwärtigen Familie gleichfalls durchaus fremd; scheint nach der Abbildung eher eine *Thereviden*-Gattung mit verdicktem Basalglied der Fühler zu sein. — Art; *Pach. pictipennis*. — *Cylindrophora* nov. gen., lässt sich beim Mangel einer Abbildung nach der kurzen Gattungsdiagnose, in welcher wesentliche Merkmale nicht enthalten sind, in Betreff ihrer Stellung nicht näher beurtheilen. — Art: *Cyl. murina*. — *Deromyia* nov. gen., ist eine schlanke *Dasypogonen*-Form mit fast nacktem Körper, welche nach der Abbildung zu urtheilen in allem Wesentlichen mit *Plesiomma* Macq. übereinstimmt; wie bei manchen Arten dieser Gattung ist der Hinterleib der auf Taf. 26 abgebildeten *Derom. gracilis* an der Basis nur leicht verengt. Als zweite n. A. wird *Derom. fulvipes* beschrieben.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 15 ff.) machte folgende neue Gattungen und Arten aus Nord-Amerika und Cuba bekannt: *Echthopoda* nov. gen., von *Dioctria* nur dadurch unterschieden, dass das untere Drittheil des Gesichtes gewölbt und mit dichtem Bart versehen ist, und dass die hinteren Schenkelpaare und die Schienen ausser der Behaarung beborstet sind. — Art: *Echth. pubera* Nebraska. — *Pygostolus* nov. gen., zu den *Dasypogoninen* mit gespornten Vorderschienen gehörend; Hinterleib niedergedrückt, beim

## 418 Gerstaecker: Bericht üb. d. wissensch. Leist. im Gebiete

Männchen hinten breiter, beiderseits mit weissen Staubflecken, beim Männchen ausserdem auf den beiden Endsegmenten weiss bestäubt; Thorax bucklig. Gesicht breit, ohne Höcker. — Arten: *Pyg. dives* Californien, *pictus* Distr. Columbia. — *Plesiomma leptogastra, indecora* n. A. von Cuba (*Ples. funesta* und *macra* Loew ebendaher werden nochmals beschrieben), *unicolor* Neu-Mexiko. — *Diognites* nov. gen., von Saropogon durch geschlossene vierte Hinterzelle, breiteren und mehr scheibenförmigen Kopf, schlankeren Hinterleib und Beine abweichend. — Arten: *Diogn. platypterus, discolor, ternatus* (Cuba und Louisiana), *misellus* (Distr. Columbia), *bilineatus* (Cuba), *angustipennis* Kansas, *hypomelas* Neu-Mexiko, *umbrinus* Neu-York. — *Microstylum galactodes* Neu-Mexiko. — *Scleropogon* nov. gen., von Stenopogon durch noch schmalere Stirn. kürzeres drittes Fühlerglied mit längerem Griffel, geschlossene erste und stark erweiterte dritte Hinterzelle unterschieden. — Art: *Scler. picticornis* Californien. — *Stenopogon modestus, inquinatus* (Nebraska), *consanguineus* Nebraska. *latipennis* Neu-Mexiko, *longulus* ebendaher. — *Ospriocerus* nov. gen., von Stenopogon durch längeres drittes Fühlerglied mit ganz verkümmertem Endgriffel und geschlossene vierte Hinterzelle unterschieden; Hinterleib grösstentheils roth gefärbt. — *Ospr. Rhadamanthus* Neu-Mexiko. — *Dizonias phoenicurus* Taumalipas (die Gattung wird nochmals ausführlich charakterisirt) und *bicinctus* Neu-Mexiko. — *Sphageus* nov. gen., von Bathypogon durch gewölbtes, aber nicht gehöckertes Gesicht, viel längeres drittes Fühlerglied, verkümmerten Endgriffel, weniger erweiterte und unmittelbar am Rande geschlossene dritte Hinterzelle und gehäufte Dornen der vorderen Schenkelpaare unterschieden. — Art: *Sph. chalcoproctus* Cuba. — *Discolonus* nov. gen., mit dicht behaartem, Laphria-ähnlichem Körper, schmalen Kopf, gewölbtem, vorderen Stirnrand, langem ersten und linearem Endgliede der Fühler, welches den beiden ersten zusammengenommen an Länge gleich und oberhalb mit einzelnen Haaren besetzt ist; Endgriffel kurz, sehr dick und stumpf. Hinterbeine etwas keulenartig verdickt, Tarsenglieder kurz, fast kuglig; alle Hinterzellen der Flügel offen, die erste nach der Spitze hin verengt, die mittlere Querader der Basis der Diskoidalzelle genähert. — Art: *Disc. simplex* Californien. — *Lasiopogon bivittatus* Californien, *Heteropogon gibbus, Cyrtopogon chrysopogon, marginalis, melanopleurus, Holopogon seniculus* (Nebraska). — *Ablautus* nov. gen., mit Anarolius und Rhadinus zunächst verwandt, aber mit viel kürzeren Fühlern, flachem Gesicht, mähnenlosem Thorax, vergrösserten vorderen Augenfacetten und offener vierter Hinterzelle. — Art: *Abl. trifarius* Californien.

Unter dem Titel: »Die Wiedemann'schen Asiliden, interpretirt und die seither errichteten neuen Gattungen eingereiht von

J. R. Schiner« hat der genannte Verf. (Verhandl. d. zoolog-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 649—722 und p. 845—848) eine umfangreiche systematische Arbeit über die vorstehende Familie publicirt, in welcher er die zahlreichen innerhalb derselben aufgestellten Gattungen einer kritischen Besprechung unterwirft, ihre Unterschiede in drei den Gruppen der Dasypogonen, Laphrien und Asilinen entsprechenden analytischen Tabellen erörtert und diejenigen, theils bereits beschriebenen, theils neuen Arten, welche sich keiner derselben einfügen lassen, zu besonderen neuen Gattungen erhebt. Sodann folgt eine specielle Aufzählung der dem Verf. (aus der im Wiener Museum befindlichen Wiedemann'schen Sammlung) bekannten Arten dieses Autors mit Angaben über die Gattungen, welchen sie angehören. Den Schluss der Arbeit bildet eine systematische Aufzählung sämmtlicher bis jetzt publicirter Raubfliegen, welche sich nach dem Verf. unter 134 Gattungen (Dasypogonini 64, Laphriini 25, Asilini 45) vertheilen, von denen aber freilich eine beträchtliche (am Schluss jeder Gruppe verzeichnete) Zahl in Bezug auf ihre generische Stellung bis jetzt unermittelt bleiben musste. Die vom Verf. aufgestellten und vorläufig charakterisirten neuen Gattungen sind: a) Dasypogonini: 1) *Gonioscelis* nov. gen., für *Dasyp. hispidus* Wied. 2) *Allopogon* nov. gen., für *Dasyp. vittatus* Wied. 3) *Lochites* nov. gen., für *Dasyp. ornatus* Wied. 4) *Aphamartania* nov. gen., von *Lastaurus* durch die offene vierte Hinterrandszelle und die Kahlheit des Körpers, von *Cylindrophora* durch die grossen Haftläppchen unterschieden; auf eine neue Chilenische Art begründet. 5) *Cacodaemon* nov. gen. (vergebener Name! Coleoptera), für *Dasyp. lucifer* Wied. 6) *Archilestes* nov. gen., für *Dasyp. capnopterus* Wied. und *magnificus* Walk. 7) *Obelophorus* nov. gen., auf *Dasypogon terebratus* Macq. begründet. — b) Laphriini: 1) *Aphestia* nov. gen., aus der Gruppe von *Atomosia*, von dieser Gattung durch Grösse und Habitus abweichend; auf eine Brasilianische Art begründet. 2) *Cerotainia* nov. gen., für *Atom. xanthoptera* Wied. 3) *Eumecosoma* nov. gen., für *Laphr. pleuritica* Wied. 4) *Hyperechia* nov. gen., für *Laphr. xylocopiformis* Walk. 5) *Maira* nov. gen., für *Laphr. spectabilis* Guér. (Kollari Dolesch.). 6) *Apoxyria* nov. gen., von *Hoplistomera* durch die offene erste Hinterrandszelle und die unbewehrten Hinterschenkel unterschieden; auf eine neue Art begründet. — c) Asilini: 1) *Proctophorus* nov. gen., für *Asil. pyrrhomystax* Wied. 2) *Polysarca* nov. gen., von *Proctacanthus* Macq. durch kurzen, plumpen Hinterleib und den kahlen Körper unterschieden; für *Asil. violaceus* Koll. i. lit. 3) *Eccritosia* nov. gen., für *Asilus barbatus* Fab. Wied. und *plinthopygus* Wied. 4) *Threnia* nov. gen., für *Asil. carbonarius* Wied. 5) *Glaphyro-*

*pyga*, nov. gen., für *Asil. himantocerus* Wied. 6) *Allocotosia* nov. gen., für *Ommatius auratus* Fab. 7) *Emphysomera* nov. gen., für *Ommat. conopsoides* Wied.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 109 f.) beschrieb *Dasypogon indecorus*, *Laphria tibialata*, *placens* und *pipunculoides* als n. A. von Neu-Guinea und (ebenda p. 132) *Ommatius canus* als n. A. von Salwatty. — Ferner (in K. Lord's The naturalist in Vancouver-Island etc. II. p. 338) *Laphria Columbica* als n. A. aus British-Columbia.

*Laphria varia* Loew n. A. von Kutais, mit *L. flava* verwandt (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 236), *Laphyctis Erberi* Schiner n. A. von Corfu (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 996).

Nach Mayet (Bullet. soc. entom. 4. sér. VI. p. 64) entwickelte sich ein Exemplar des *Asilus barbarus* aus der Larve von *Phyllognathus Silenus*.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 976) beschrieb die Larve und Puppe von *Holopogon fumipennis* Meig.; erstere fand sich im trockenen Donausande und wurde in solchem, ohne gefüttert zu werden, ein Monat lang am Leben erhalten.

**Mydidae.** Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 680 ff.) beschrieb *Cephalocera elegans*, *leucotricha* und *dimidiata* als n. A. aus Chile, von denen jedoch erstere wohl nur als Abänderung von *Ceph. dentitarsis* Macq. anzusehen ist. — Eine neue Gattung *Apiophora* wird von Mydas zwar auf Grund abweichender Fühlerbildung unterschieden, lässt aber eine solche in der Abbildung der neuen Art: *Ap. Paulseni* (Taf. 25. fig. 22) nicht erkennen. — *Midas lugens* n. A. ist offenbar mit *Myd. igniticornis* Bigot identisch. Ausserdem rechnet Philippi der gegenwärtigen Familie eine neue Gattung *Megascelus* zu, welche bei nicht zu verkennenden Analogieen im Flügelgeäder und der Körperform zu wesentliche Abweichungen in der Kopf- und Fühlerbildung zeigt, um den Mydiden beigezählt zu werden. An den kurzen Fühlern ist das zugespitzt eiförmige Endglied einfach, ohne Abschnürung; die Augen sind vergrössert, nahe aneinander tretend, die Flügel lassen eine der Familie fremde Zellenbildung erkennen. — Art: *Megasc. nigricornis* aus Chile, 4 Lin.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 40 ff.) machte *Midas rufiventris* (vergebener Name!) als n. A. aus Californien, *luteipennis*, *xanthopterus*, *simplex* und *venosus* als n. A. aus Neu-Mexiko bekannt.

**Therevidae.** Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 769 ff.) beschrieb *Thereva luteiventris*, *vittata* und *albiventris* als n. A. aus Chile. — Ausserdem rechnet Verf. der Familie eine



neue Gattung *Deuteronista* zu, welche im Flügelgeäder wesentlich abweicht; die dritte Längsader ist gegabelt, die Diskoidalzelle giebt drei Hinterrandsadern ab, die hintere Basal- und die Analzelle senden keine Ader gegen den Hinterrand. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als die beiden ersten zusammengenommen, länglich kegelförmig, mit dreigliedrigem Endgriffel; Beine derb, einfach, Schienen ohne Endsporn, zwei Pulvillen. — Art: *Deut. bicolor* Chile.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 111) machte *Thereva? funebris* als n. A. von Neu-Guinea bekannt.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 447 ff.) beschrieb das Männchen der *Psilocephala melaleuca* Loew nebst der Puppenhülle, aus der dasselbe erzogen wurde; letztere wird im Holzschnitt dargestellt. Die Larve der genannten Art wurde in moderigen Eichen- und Ulmenholze gefunden.

**Leptidae.** Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 771 ff.) machte *Leptis subannulata*, *nemoralis*, *praefica*, *nigrata*, *claripennis*, *setosa*, *lugens*, *basalis* und *grisea*, *Chrysopila Valdiviana* als n. A. aus Chile bekannt.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 235) *Leptis pilosa* n. A. von Kutais.

**Dolichopodidae.** Mik (Verh. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 305. Taf. Ia. fig. 1—6) beschrieb *Systemus ornatus* als n. A. von Goerz, von den übrigen Arten der Gattung durch kurzes drittes Fühlerglied, verzierte Vorder- und Mitteltarsen des Männchens, das Fehlen der Analader und das Colorit abweichend. Verf. schlägt für den Fall einer generischen Absonderung der Art den Gattungsnamen *Oncopygius* vor.

*Psilopus opacus* Loew (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 63) n. A. aus Sicilien.

*Rhaphium denticulatum* Zetterst. fem. wurde von Siebke (Nyt Magaz. for Naturvidenk. XIV. p. 400) charakterisirt.

Foerster (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 257 f.) macht es wahrscheinlich, dass *Dolichopus signatus* Zett. Loew der wahre *Dolich. pennatus* Meig. sei, während mit *Dol. signatus* Meig. der *Dol. argentifer* Loew zusammenfällt.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 179) beschrieb *Diaphorus subsejunctus*, *Psilopus castus* und *dorsalis* als n. A. von Cuba; ebenda X. p. 43 ff.: *Dolichopus pugil*, *terminalis*, *detersus*, *platyprosopus*, *sarotes*, *Gymnopternus phyllophorus*, *Paraclius claviculatus* und *Tachytrechus binodatus* als n. A. aus Nord-Amerika.

Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 774 ff.)

*Rhaphium Paulseni*, *Chrysotus basalis* und *thoracicus*, *Dolichopus? horticola*, *? lamprostethus*, *? dubiosus*, *? nemoralis*, *concolor*, *? flavifrons*, *exilis*, *? longipes*, *inornatus*, *punctiger* und *collinus* als n. A. aus Chile. — *Hydatostega* nov. gen., ist nach der Abbildung eine zwischen Scellus und Hydrophorus die Mitte haltende Form mit unterhalb gedornen Vorderschenkeln und länglichem, zugespitztem ovalem Endglied der Fühler. — Art: *Hydat. poliogastra* Chile.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 111 f.) beschrieb *Psilopus extendens* und *Dolichopus vicarius* als n. A. von Neu-Guinea.

**Platypezidae.** Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 177 ff.) machte *Callomyia notata*, *divergens*, *Platypeza velutina*, *flavicornis*, *obscura* und *pallipes*, *Platynema imperfecta* als n. A. aus Nord-Amerika bekannt.

**Pipunculini.** Derselbe (ebenda p. 175 ff.) *Pipunculus fuscus*, *nitidiventris*, *cingulatus*, *subopacus* und *nigrripes* als n. A. ebendaher.

**Scenopinidae.** Derselbe (ebenda X. p. 42) stellte eine neue Gattung *Atrichia* auf, welche sich durch langgestreckten, dünnen Körper, schlanke Beine und weit vor dem Flügelrande geschlossene erste Hinterzelle auszeichnet. — Art: *Atr. longurio* aus Mexiko.

**Syrphidae.** Philippi (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 733 ff. Taf. 26 u. 27) machte folgende neue Arten und Gattungen aus Chile bekannt: *Volucella concinna* und *azurea*, *Phalacromyia rufoscutellaris* und *concolor*. — *Eriophora* nov. gen., stimmt nach der Abbildung (Fig. 36) in dem robusten und filzig behaarten Körper und im Flügelgeäder ganz mit *Criorrhina* überein, soll sich aber von dieser Gattung nach dem Verf. »durch das senkrecht nach unten verlängerte Gesicht« unterscheiden; Fühlerborste fast nackt. — Art: *Erioph. aureorufa*. — *Stilbosoma* nov. gen., ist eine habituell recht ausgezeichnete, mit *Xylota* nahe verwandte Syrphiden-Form mit fast nacktem, stahlblau glänzendem Körper, stark hervortretendem Stirnhöcker, verdickten Hinterbeinen und vor der Spitze stark zweizähligen Hinterschenkeln. — Drei Arten: *Stilb. cyanea*, *nigrinervis* und *rubiceps*, von denen die beiden letzten vielleicht nur Abänderungen der ersten sind. — *Sterphus* nov. gen., ist nach der dem Ref. vorliegenden Art: *Sterph. antennalis* nach allen wesentlichen Merkmalen mit *Xylota* identisch, während sie der Verf. mit *Priomerus* Macq. in Vergleich bringt. Als zwei fernere Arten der Gattung werden beschrieben: *Sterph. ? cyanocephalus* und *? flavipes* (? = *Cheilosia aurantipes* Big.). — *Priomerus? luctuosus* (*Heloph. luctuosus* Big.?) und *? haemorrhoidalis*. — *Macrometopia* nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch dicht behaarte Augen, grösseres Endglied der Fühler, einen klei-

nen mittleren Gesichtshöcker und gedrungenen Körper, besonders kurz ovalen Hinterleib abweichend. — Art: *Macr. atra*. — *Penium* nov. gen. Körper und Augen dicht behaart, Gesicht ganz gerade abfallend, nicht unter die Augen herabgehend, Submarginalader nicht geschwungen; sonst mit *Eristalis* verwandt. — Art: *Pen. triste*. — *Pia* nov. gen., von der vorübergehenden Gattung durch beinahe kahlen Körper, nackte Augen, das unter die Augen herabsteigende Gesicht, einen Höcker desselben u. s. w. verschieden. — Art: *P. cyanea*. — *Eristalis Chilensis, concolor*. *Helophilus pictus, Tropidia rubricornis, nigricornis* und *flavimana*. *Syrphus poecilogaster, hortensis, chalconotus* und *interruptus*. *Doros? odyneroides, Ocyptamus? Valdivianus, Baccha melanorrhina, flavicornis, lugubris, conopida* und *Valdiviana*.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 150 ff.) machte als n. A. aus Nord-Amerika und Westindien bekannt: *Volucella apicalis* Cuba (Temnocera pubescens und *Volucella sexpunctata* Loew werden hier nochmals beschrieben), *Pipiza femoralis, alax, nigribarba, fraudulenta* und *calcarata*, *Syrphus nigripes* (Cuba), *praeustus* (Cuba), *jactator* (Cuba), — *Syrph. simplex* Loew (ebendahier) nochmals beschrieben. — *Mesogramma parvula, subannulata* (Cuba), *planiventris, laciniosa* (Cuba), *poecilogastra* (Cuba), und *arcifera* (Cuba), *Xylota pretiosa* (Loew) mas und *pachymera* (Cuba), *obscura, quadrimaculata, subfasciata* und *angustiventris*, *Pteroptila decora* (Cuba) und *zonata* (Mexiko), *Eristalis Gundlachi* (Cuba), *atrimanus* (Cuba), *seniculus* (Cuba), *atriceps, latifrons, hirtus* (California), *obscurus, inornatus, melanostomus* (Oregon) und *pilosus* (Groenland). — Ebenda X. p. 37 ff.: *Baccha notata* n. A. und *parvicornis* Lw. Cuba, *Ocyptamus longiventris* Washington, *conformis, latiusculus* und *scutellatus* Cuba, *Microdon inaequalis* ebendahier.

Egger (Verhandl. d. zoolog. - botan. Gesellsch. XV. p. 294) machte *Sphegina latifrons* als n. A. von den Oesterreichischen Alpen und (p. 573 f.) eine neue Gattung *Cnemodon* bekannt, welche, in ihrer Verwandtschaft nicht näher erörtert, auf zwei Arten von mittlerer Grösse, mit dicht und weich behaarter Körperfläche, rundem dritten Fühlerglied mit nackter Borste, bewehrten Beinen und linearem Hinterleib, welcher beim Weibchen lanzettlich zugespitzt, beim Männchen mit einem blasig aufgetriebenem Genitalring versehen ist, begründet wird: *Cnem. latitarsis* und *brevidens* aus der Wiener Gegend. Verf. glaubt, dass auch *Pipiza vitripennis* Meig. und *acuminata* Loew der Gattung angehören.

Walker (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 112 f.) beschrieb von Neu-Guinea *Paragus venosus, luctiferus* und *incisuralis*; ferner *Azpeytia* nov. gen., von breitem, dickem Körper, mit hervorgezogenem Kopf, behaarten Augen, länglich kegelförmigem End-

gliede der Fühler, nackter Borste, sehr breitem Schildchen, kräftigen Beinen und langen Flügeln. — Art: *Azp. scutellaris* von Neu-Guinea.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 975 f.) beschrieb die Larve und Puppe von *Cheilisia cynocephala* Loew, von denen er die erstere in ausgehöhlten Stengeln von *Carduus nutans* unterhalb ausgefressener und abgewelkter Blütenknöpfe vorfand.

**Conopidae.** Loew (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 40 ff.) machte *Dalmannia nigriceps*, *Myopa clausa*, *Oncomyia* (emendirt aus *Ocemyia*) *abbreviata* und *Ioraria*, *Zodion nanellum* als n. A. aus Nord-Amerika bekannt.

**Oestridae.** F. Brauer, *Pharyngobolus africanus*, eine Oestride aus dem Rachen des Afrikanischen Elephanten (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. 879 ff. Taf. 19. fig. 1). Ein in Wien verendeter Afrikanischer Elefant beherbergte im Schlunde zwei Oestriden-Larven, von welchen sich die eine verpuppte, aber nicht zur Fliege entwickelte. Verf. giebt von der Larve und Puppe eine ausführliche Beschreibung nebst Abbildung; erstere unterscheidet sich von allen bekannten durch drei ocellenartige Punkte an den Fühlerstummeln, von *Pharyngomyia* durch ganz hornige Dornen mit hakiger Spitze. Im Uebrigen gleicht sie den *Cephalomyia*- und *Pharyngomyia*-Larven am meisten, während die hinteren Stigmenplatten wie bei *Cephenomyia stimulator* gebildet sind. Verf. hält es nicht für unwahrscheinlich, dass die Larve der Gattung *Aulacocephala* angehöre; für diesen Fall hätte der provisorisch gegebene Gattungsname *Pharyngobolus* wieder einzugehen.

Derselbe, Ueber *Oestromyia leporina* Pall. (ebenda XVI. p. 647 f.) beschrieb die Larve einer *Oestromyia*, welche sich zu mehreren Exemplaren in der Haut einer *Lagomys Curzoniae* vorfand; sie stimmt in allem Wesentlichen mit der in Feldmäusen lebenden *Oestromyien*-Larve überein. Abbildung auf Taf. 19.

Walker (im Appendix zu K. Lord's *The naturalist in Vancouver-Island and British Columbia* II. p. 338) beschrieb *Cuterebra approximata* als n. A. aus British Columbia.

J. Murie, On the occurrence of *Oestrus tarandi* Lin. in a Reindeer in the society's garden (Proceed. zoolog. soc. of London 1866. p. 590 f.) theilt mit, dass sich auf der Haut eines männlichen Rennthieres, welches direkt aus Lappland nach dem Londoner zoologischen Garten gebracht wurde, zwei Dasselbeulen befanden; die aus denselben hervorgehenden Puppen lieferten am 6. Juli zwei Exemplare der *Hypoderma tarandi* Lin.

Gurlt fand bei der Sektion eines für toll ausgegebenen und deshalb getödteten Hundes in dem Magen desselben drei Gastrus-



Larven in die Häute eingebohrt. Er hält es für wahrscheinlicher, dass der Hund den mit Larven besetzten Magen eines gestorbenen Pferdes verzehrt habe, als dass die Eier von der Fliege an die Haare des Hundes abgesetzt worden seien. (Sitzungsbericht d. Gesellsch. naturforsch. Freunde zu Berlin, 16. Januar 1866.)

Lauro Jimenez, Larva de un genero nuevo y probablemente indigena de los Aestrideos (Gaceta médica de México, núm. 14. (1866) p. 209—212, c. tab. lith.). Verf. giebt Beschreibung und Abbildung einer im Magen eines gefallenen Pferdes aufgefundenen Oestriden-Larve, von welcher er ohne Grund voraussetzt, dass sie einer in Mexiko ursprünglich einheimischen Art angehöre; offenbar ist es die Larve einer aus Europa stammenden Gastrus-Art und zwar vermuthlich des Gastr. equi.

**Muscariae.** J. Kirk, On the Tsetse-fly of Tropical Africa, *Glossina morsitans* Westw. (Journ. Linnean soc., Zoology VIII. p. 149—156). Nach des Verf.'s eigenen Erfahrungen fand sich die Tsetse am Rovuma-River (10° südl. Br.) bis auf acht Meilen von der Küste entfernt und erstreckte sich längs seiner Ufer bis auf 115 Meilen. Sie hält sich in lichten Wäldern auf, meidet dagegen ausgedehnte Grasflächen. Sie fliegt mit einem eigenthümlich summennden Ton, ist bis 9 Uhr Morgens unthätig, wird aber mit zunehmender Hitze sehr lästig, indem sie den Menschen auf Hände, Hals und in das Gesicht sticht. Die Wirkung des Stiches ist gleich dem einer Mücke; Röthe und Geschwulst dauern eine Stunde. Der Stich selbst ist weniger schmerzhaft als derjenige der grösseren Tabaniden. Ueberall wo die Tsetse vorkommt, finden sich auch Büffel und Elephanten; die tödtliche Wirkung des Stiches auf Rinder bestätigt Verf. nach der Aussage der Makalolo-Neger.

Walker (Journ. of the Linnean soc., Zoology VIII. p. 114 ff.) beschrieb als neue Gattungen und Arten aus Neu-Guinea: *Saralba* (nov. gen. Tachinarum, mit Ocyptera verwandt) *ocypeteroides*, *Rutilia pectoralis*, *Sarcophaga perpusilla*, *Pyrellia fumipennis*, *Helomyza optatura*, *ortaloides* und *stelliplena*, *Seraca abbreviata*. *Tendeba* (nov. gen., mit Orygma und Coelopa verwandt) *testacea*, *Lamprogaster bispinosa* und *ochromyoides*, *Achias brachyophthalma* und *venustula*, *Platystoma brevis*, *inscripta*, *devocata* und *diminutiva*, *Dacus speculifer*, *biarcuatus*, *lateralis* und *varialis*, *Ortalis contigua* und *semivitta*, *Trypeta diversata*, *brevivitta*, *Calobata tipuloides*, *Psila?* *calobatoides*, *?cruciata*, *?basalis*, *?vittifera*, *Stymbara* (nov. gen.) *vagaria*, *Piophila?* *disjuncta*, *Chlorops?* *conclusata*, *Drosophila pinquius* und *dorsalis*, *Milichia minuta*, *Notiphila unilineata* und *carbonaria*, *Discomyza tenebrosa*.

Derselbe (ebenda VIII. p. 132 ff.) als n. A. von Salwatty: *Eurygaster fingens*, *Poticara biarcuata*, *Achias dacoides*, *Platystoma*

*impingens*. *Dacus turgidus* und *detrudens*, *Soita* (nov. gen.) *psiloides* und *Notiphila ortalioides*.

Derselbe (im Appendix zu K. Lord's The naturalist in Vancouver-Island aus British Columbia II. p. 339) stellte *Eurigaster* (sic!) *septentrionalis* als n. A. aus British Columbia auf.

*Celyphus inaequalis* Costa (Annuario del mus. zoolog. di Napoli II. p. 152) n. A. aus Australien (?).

Bigot (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 201) machte eine neue Acalypteren-Gattung *Anaeropsis* bekannt, welche durch die auf langen Stielen sitzenden Augen habituell an Diopsis erinnert, aber dem Verf. zufolge den Calobatiden angehören soll. Die Augentiele übertreffen die halbe Körperlänge des Insektes, die Fühler sitzen, wie aus der Beschreibung hervorzugehen scheint, in der Mitte der Stirn und endigen in eine an der Basis behaarte Borste. Das Flügelgeäder soll demjenigen von Calobata gleichen; die Beine sind lang und unbewehrt und haben undeutliche (*peu distincts*) Klauen und Pelotten. (Natürlich lässt sich aus diesen Merkmalen über die systematische Stellung der Gattung nicht das Geringste ersehen.) — Art: *An. Lorquinii* von den Molukken, 14 Mill. lang.

Loew (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 181 ff.) machte folgende neue Nord-Amerikanische und Westindische Arten bekannt: *Tetanocera spinicornis* und *Eumetopia varipes* aus Cuba, *Ephydra crassimana* aus Mexiko, *Drosophila flexa* aus Cuba, *quinaria* Neu-York, *bimaculata* und *obscuripennis* Cuba, *Hippelates pallidus*, *convexus* und *flavipes* Cuba, *Desmometopa tarsalis* und *Lobioptera lacteipennis* Cuba, *Rhinoëssa coronata* Georgia, *Leucopis bella* und *Sigaloëssa bicolor* Cuba. — Ebenda X. p. 47 ff.: *Euthera* nov. gen., aus der Tachinen-Gruppe. Augen und Gesicht kahl, letzteres gekielt, Fühler linear, länger als das Gesicht, mit nackter Borste; dritte Längsader gerade, erste Hinterzelle abgestutzt und weit vor dem Rande geschlossen. Stirn- und Bartborsten kurz und dünn, Hinterleib eiförmig, der Hinterrand des dritten und das vierte Segment beborstet. — Art: *Euth. tentatrix*. — *Calobata platynema*, *angulata*, *maculosa* (Cuba), *nebulosa*, *placida* (Cuba), *Lauzanxia flaviceps*, *Ephydra obscuripes* und *Drosophila multipunctata*.

Loew, Ueber die Europäischen Arten der Gattungen *Geomyza*, *Opomyza* und *Rhinoëssa* (Berl. Ent. Zeitschr. IX. p. 14–39). Die Gattung *Geomyza* erörtert Verf. in ihren Unterschieden von *Diastata* einer- und *Anthomyza* andererseits und fügt den drei bekannten einheimischen Arten (*Geom. marginella* und *obscura* Fall., *Anthom. frontalis* Fall.) vier neue hinzu, welche nebst jenen ausführlich charakterisirt werden: *Geom. approximata* Sicilien, *canescens* Schlesien, *pedestris* Rhodus, *lurida* Grafschaft Glatz. — Die

Gattung *Opomyza* beschränkt Verf. auf die mit *Op. germinationis* und *florum* in nächster Verwandtschaft stehenden Arten, stellt mit Rücksicht auf diese ihre Merkmale näher fest, unterscheidet sie speciell von *Balioptera* und beschreibt ausser den beiden erwähnten Arten als dazu gehörig *Opom. punctatonervosa* Ros., *punctella* Fall. und *nigriventris* n. A. Russland. — In die Gattung *Rhienoëssa* zieht Verf. jetzt auch die *Opomyza cinerella* Hal. hinein, erweitert demnach die früher von ihm aufgestellten Charaktere und beschreibt *Rhien. longirostris* von Sicilien und *pallipes* aus Griechenland als n. A. derselben.

Derselbe, Ueber die Europäischen *Noterophila*-Arten (ebenda IX. p. 268 f.) kennt aus der auf *Drosophila glabra* Fall. errichteten Gattung *Noterophila* drei neue Arten, von denen er eine als *Not. acutipennis* von Rhodus beschreibt.

Derselbe handelte (Zeitschr. f. Entomol. d. Ver. f. Schlesische Insektenkunde 20. Jahrg. 1866) »über die bisher in Schlesien aufgefundenen Arten der Gattung *Chlorops* Macq.« (im Separat-Abdruck 96 S. in 8.), deren er mit Einschluss einiger ausserhalb Schlesiens vorkommender Europäischer Arten im Ganzen 48 beschreibt. Die von Meigen unter seiner ersten Abtheilung von *Chlorops* vereinigten Arten (also nach Ausschluss der *Oscinis*-Arten Macquart's) vertheilt Verf. unter acht Gattungen: 1) *Centor* nov. gen., durch den stärkeren, gekrümmten Dorn der Mittelschienen (anstatt der schwachen Borste) ausgezeichnet; Körper mehr cylindrisch, Schenkel dicker, Hypogygium des Männchens grösser als bei den übrigen Gattungen. — Drei Arten: *C. Cereris* Fab., *myopinus* und *nudipes* n. A. 2) *Capnoptera* nov. gen., durch die sehr verlängerten und dünnen Sauglappen des Rüssels, geschwärzte Flügel und divergirende dritte und vierte Längsader kenntlich. — Vier Arten: *Capn. melanota* südl. Spanien, *pilosa* und *sicula* Sicilien, *fumipennis* Russland und Sibirien. — 3) *Anthracophaga* nov. gen., Fühlerborste durch dichte Pubescenz dick erscheinend, ausser an der Basis auffallend weiss gefärbt; Taster schwarz. — Drei Arten: *Anthr. strigula* Fab., *frontosa* Meig., *longicornis* Zett. — 4) *Haplegis* nov. gen., schwarze Arten umfassend, deren Ocellendreieck fast die ganze Stirnfläche bedeckt und am Rande mit einfacher Haarreihe besetzt ist. — Drei Arten: *Hapl. rufifrons* n. A., *tarsata* Fall. und *divergens* n. A. (*tarsata* Meig.). — 5) *Eutropha* nov. gen., ohne die Merkmale der vorhergehenden Gattungen, von der folgenden durch das mit einer deutlichen Oberecke versehene dritte Fühlerglied unterschieden; Bau gedrungen, Farbe vorherrschend schwarz. — Vier Arten: *Eutr. fulvifrons* Halid., *ingrata*, *variegata* und *maculata* n. A., letztere von Sarepta und aus Ungarn. — 6) *Diplotoxa* nov. gen., durch die starke Annäherung der

beiden Queradern von allen übrigen Gattungen unterschieden; dritte Längsader stark vorwärtsgekrümmt. — Vier Arten: *Dipl. messoria* Fall., *approximatonervis* Zett., *inconstans* und *albipila* n. A. — 7) *Chlorops* sens. strict. mit gelb und schwarz gezeichneten Arten, deren Schildchen dick, gewölbt ist. — Unter den 22 beschriebenen Arten sind folgende neu: *Chlor. Meigenii*, *dasycera*, *brevimana*, *brevifrons*, *planifrons*, *minuta*, *humilis*, *ringens*, *serena*, *puncticornis*, *discicornis*, *divisa*, *pallens*, *binotata* und *hirsuta*. — 8) *Chloropisca* nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch flaches, ebenes und scharfrandiges Schildchen unterschieden. — Fünf Arten: *Chlor. ornata* und *glabra* Meig., *obscurella* und *trifasciata* Zett., *rufa* Macq.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 238 f.) machte eine mit *Chrysomya* Fall. in nächster Verwandtschaft stehende Ortaliden-Gattung *Empylocera* bekannt, welche von jener durch gestreckteren Körper, grösseren Kopf, längere Stirn, weit von einander entfernte und in ovale, scharf begrenzte Gruben eingesenkte Fühler mit kurz eiförmigem Endgliede und nackter Borste abweicht. — Zwei Arten: *Emp. melanorhiza* und *nigrimana* von Sarepta. — *Platystoma lativentris* n. A. von Kutais und *Ortalis picipes* Loew n. A. aus Spanien (ebenda IX. p. 241 f.).

Derselbe (Schrift. d. naturforsch. Gesellsch. in Danzig, Neue Folge I. Heft 3 u. 4. p. 1 ff.) beschrieb *Anthomyza saliens* als n. A. von Danzig (auch im übrigen Deutschland verbreitet) und brachte ergänzende Bemerkungen über *Crassiseta brevipennis* Meig. und *Apterina pedestris* Meig. bei.

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 570 ff.) beschrieb *Tachina glacialis*, *Aricia labiosa*, *hyperborea*, *megastoma*, *Scatomyza hyperborea* und *obscura*, *Helomyza borealis* als n. A. von Spitzbergen und führt als ebendasselbst einheimisch auf: *Aricia triangulifera* Zett., *Coelopa frigida* Meig. und *Copromyza fumipennis* Stenh.

Siebke (Nyt Magaz. for Naturvidensk. XIV. p. 407 ff.) gab Charakteristiken von *Anthomyza maculifrons* Zett. fem. und *Psairoptera bipunctata* Loew fem.

Egger (Dipterologische Beiträge, Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 291 ff.) beschrieb *Cyrtoneura aculeata* und *penicillata* als n. A. aus Oesterreich (erstere Art wurde vom Ref. auch nach beiden Geschlechtern in Oberbayern gefangen) und erörterte anhangsweise die Unterschiede von *Cyrtoneura* Macq. und *Dasyphora* Rob. Desv. — Ferner machte derselbe *Zeuxia fusciner-vis* n. A., *Roeselia aberrans* aus dem Engadin und *Thryptocera securicornis* n. A. bekannt. — Auf *Tachina rubricosa* Meig. errichtet Verf. eine neue Gattung *Frauenfeldia*, welche sich von *Rhinophora*



durch die nicht gestielte Diskoidalzelle, von Phyto durch die beborsteten Wangen und eine zwischen den Augenrändern und den Gesichtsleisten befindliche Borstenreihe, von beiden durch den kolbigen Sexualring des Männchens, welcher mit zwei löffelförmigen Anhängen versehen ist, unterscheidet.

Eine fernere neue Tachinarien - Gattung machte Schiner (ebenda XV. p. 997) unter dem Namen *Ancistrophora* bekannt; sie gleicht habituell am meisten Leucostoma, erinnert aber durch den langen, dünnen, taschenmesserförmig eingeschlagenen Rüssel zugleich an Siphona; die erste Hinterrandszelle ist geschlossen und lang gestielt. — Art: *Ancistr. Mikii* von Görz. — (p. 998 f.) *Anthomyia Damianitschi* und *Haberlandti* n. A. aus Oesterreich, erstere zur Gruppe der Anth. fulgens und mitis gehörend, als Larve in Agaricus lebend.

Mik (ebenda XVI. p. 307 ff.) machte *Rhinophora signata* und *distinguenda* von Görz und Triest, *Anculocera cinerea* von Görz als n. A. bekannt.

Frauenfeld (ebenda XV. p. 259) beschrieb *Tephritis Heiseri* als neue, mit Teph. hyoscyami zunächst verwandte Art aus Oesterreich; Larve in den Blütenköpfen von Carduus defloratus lebend.

Derselbe (ebenda XVI. p. 971 ff.) beschrieb die Larve von *Helomyza maxima* Schin. (in weissen Trüffeln lebend) und die Larve nebst Puppe von *Hydrellia albilabris* Meig., welche er in dem Parenchym der Blätter von Lemna, von welchem sich erstere ernährt, auffand. Vermuthlich wandert die Larve von einem Blatt in ein zweites; dasjenige, in welchem die Puppe steckt, ist kaum zur Hälfte ausgefressen.

Boie, Dipterologische Notizen (ebenda XV. p. 241 f.) macht darauf aufmerksam, dass in Holstein zweimal Kröten gefunden worden seien, bei denen die in der Umgegend der Nasenlöcher liegenden Weichtheile von Fliegen-Maden zerstört waren. — Derselbe zog aus angestochenen Raupen von *Sphinx ligustri* noch am 6. October eine Anzahl von Tachinen, wahrscheinlich der Gatt. *Nemorea* angehörig; es erweckt dies in ihm die Frage, auf welche Weise hier die Erhaltung der Art bewirkt werde, da die genannte Schmetterlingsraupe um diese Zeit nicht mehr existire. (Vielleicht möchte die erzeugte Art zu den polyphagen gehören. Ref.)

Bold, Case of extraordinary virulence in the bite of *Stomoxys calcitrans* (Entomol. monthly magaz. II. p. 142) machte Mittheilungen über auffallende Anschwellungen der Haut an den Beinen von Kälbern nach dem Stich der *Stomoxys calcitrans*. Da die Fliege besonders die Kniegegend aufzusuchen pflegte, waren die Thiere theilweise nicht im Stande, sich niederzukauern.

Tuffen West, On the structure of the egg in *Scatophaga* (Transact. of the microscop. society, new ser. XIV. p. 67 f. pl. 7) gab Abbildungen von dem durch auffallende Hornfortsätze ausgezeichneten Eie der *Scatophaga stercoraria* und mikroskopische Darstellungen von der Struktur seiner Oberfläche.

**Phoridae.** Loew (Berl. Entom. Zeitschr. X. p. 51 ff.) machte *Gaurax anchora*, *Phora clavata*, *microcephala*, *pachyneura*, *incisuralis* und *nigriceps* als n. A. aus Nord-Amerika, *scalaris* als n. A. von Cuba bekannt.

Frauenfeld (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 972) erzog aus Larven, welche sich in weissen Trüffeln vorfinden, eine *Phora*-Art, welche Schiner als *Phora tubericola* n. A. beschreibt.

Assmuss (Parasiten der Honigbiene p. 27 ff.) beschrieb Larve und Puppe von *Phora incrassata*, welche er zugleich auf Taf. 2 — wiewohl in sehr roher Weise — abbildet. Nach Angabe des Verf.'s bringt das Weibchen mittels seiner Legeröhre je ein Ei unter die Körperhaut der schon herangewachsenen Bienenlarve, von deren Fettkörper sich die Fliegenmade ernährt. Das Wachsthum der letzteren ist rapide; sie häuten sich zum ersten Male 48 Stunden nach dem Ausschlüpfen und sind schon nach einigen Tagen vollwüchsig, um welche Zeit sich zugleich die Bienenlarve einspinnt. Verf. schreibt der Larve das Entstehen der Faulbrut zu, welche jedoch nach neueren Erfahrungen auf Pilzbildung beruht.

**Pupipara.** Als Nachtrag zum vorigen Jahresberichte ist noch als eines Curiosums der »Beiträge zur Kenntniss der Phthiriomyriiden« von F. A. Kolenati im 2. Bande der *Horae soc. entomol. Rossic.* p. 11—109. Taf. 1—15 zu erwähnen, deren Vorwort durch die Fülle von Marktschreierei, Entstellung von Thatsachen, gehässigen Verläumdungen und grober Unkenntniss wohl ihres Gleichen suchen dürfte und in ihrer Abfassung vielleicht darauf berechnet ist, die Dürftigkeit und Werthlosigkeit der Arbeit selbst zu bemänteln. Man braucht nur die Vereinigung der Aphanipteren mit den Pupiparen zu der »Sippe der Lausfliegen,« die für die einzelnen Zünfte aufgestellten Charakteristiken, die Unterscheidung der Gattungen u. s. w. mit dem wirklichen Sachverhalt zu vergleichen, um sich leicht davon zu überzeugen, dass der Verf. von den hier in Rede stehenden Organismen nicht einmal das oberflächlichste Verständniss besessen hat. Nimmt er doch keinen Anstand, von seiner »Rotte der Schiefliiegen« (*Strebla*, *Raymondia*) ohne Weiteres zu behaupten, dass die Weibchen eierlegend seien und dass die Maden im Fledermauskoth leben, von welchen rein aus der Luft gegriffenen Annahmen nur die erste dadurch scheinbar begründet wird, dass er

von *Raymondia Kollari* Exemplare gesehen haben will, welche ganz mit Eiern — aber gewiss nicht mit ihren eigenen, wenn es überhaupt Eier waren — belegt waren.

Nach Assmuss (Parasiten der Honigbiene p. 46 f.) verlässt *Braula coeca* nach dreizehn Tagen die Puppenhülle. Die Weibchen gebären ausgewachsene, weisse, elfringlige Larven, von denen Verf. auf Taf. 2. fig. 7 eine Abbildung giebt.

**Pulicina.** Die bereits im vorigen Jahresberichte angezeigte Arbeit von Guyon: *Histoire naturelle et médicale de la Chique (Rhynchoprion penetrans Oken), insecte parasite des régions tropicales des deux Amériques* ist jetzt in mehreren Abschnitten in Guérin's *Revue et Magas. de Zoolog.* 2. sér. XVII. p. 295 ff. XVIII. p. 64, 111, 226, 359 und 445 ff. veröffentlicht worden. Verf. behandelt darin die Literatur, die geographische Verbreitung, die Erscheinungszeit und Aufenthaltsorte, die zoologischen und anatomischen Charaktere und die parasitische Lebensweise des *Pulex penetrans*, Alles in eingehender und kritischer Weise, aber in offener Abhängigkeit von Karsten, dessen anatomische Angaben er selbst ausschliesslich reproducirt, während er in den übrigen Abschnitten die eine oder andere Notiz nach eigener Erfahrung hinzufügt.

Westwood (*Proceed. entom. soc. of London* 1865. p. 91) widerspricht mit Recht der von Karsten adoptirten Gattungs-Benennung *Rhynchoprion* für den *Pulex penetrans*; der einzig berechnigte Name sei — wie dies auch Ref. hervorgehoben — *Sarcopsylla* Westw., welcher die Priorität vor *Dermatophilus* Guér. habe. Verf. nimmt auch für sich den Nachweis in Anspruch, dass das Weibchen eierlegend, nicht larvengebärend sei.

Boheman (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 576) beschrieb *Pulex vagabunda* als n. A. von Spitzbergen; dieselbe wurde am 11. Juli auf der Erde herumspringend gefunden. (Die Länge ist offenbar durch Druckfehler auf  $8\frac{1}{2}$  Mill. angegeben; das Maass der Abbildung auf Taf. 35 beträgt nur 2 Mill.). Die Art soll schmaler und länger als *Pul. irritans* und von dunklerer Farbe mit gelben Beinen sein.

### Hemiptera.

„Zur Anatomie der Hemipteren“ hat Ant. Dohrn (*Stett. Entomol. Zeit.* XXVII. p. 321—352. Taf. IV) Beiträge durch Untersuchung zweier Pentatomiden-Gattungen (*Catacanthus* und *Oncomeris*) in Bezug auf die Morphologie der Speicheldrüsen, des *Tractus intestinalis*, des Bauchmarkes und der beiderseitigen Geschlechtsorgane

gelifert. (Die in lateinischer Sprache als Inaugural-Disser-tation publicirte Abhandlung ist dem Ref. nicht zuge-kommen). Verf. weist darin die von Leydig am Darm-kanal von *Pentatoma* vermisste Muskellage nach, berich-tigt die zum Theil irrigen Angaben Dufour's über die Plastik der Ganglien-kette, besonders des Gehirnganglions, bestätigt das Vorkommen eines Muskelstratum am Bauch-mark auch für die Hemipteren und schildert in besonders ausführlicher Weise den complicirten Bau der männlichen Copulationsorgane so wie die Struktur des weiblichen *Receptaculum seminis*. Auch die Struktur der Speichel-drüsen und der accessorischen Drüsen am *Ductus ejacu-latorius* der männlichen Sexualorgane findet eine speciellere Erörterung.

J. W. Douglas, *On some peculiarities in the de-velopment of Hemiptera Heteroptera* (*Entom. monthly magaz.* II. p. 270 f.) brachte einige von ihm an den Fühl-hörnern verschiedener Heteropteren beobachtete Un-regelmässigkeiten in der Ausbildung der Glieder zur Kenntniss.

Am häufigsten finden sich solche bei zahlreichen Gattungen und Arten der *Lygaeoden* und zwar in der Weise, dass an dem einen Fühler nur drei anstatt der gewöhnlichen vier Glieder aus-gebildet sind; stets ist es das dritte Glied, welches ausgefallen, während das Endglied vorhanden und das zweite von mehr als ge-wöhnlicher Längsdimension ist. Seltener ist diese fehlerhafte Aus-bildung bei den *Coreoden* (*Alydus*) und *Scutati* (*Sehirus*, *Tropicoris*); bei letzteren fehlt das vierte Glied und auf seine Kosten verlängert sich das dritte. Ein Fehlen des Endgliedes scheint stets auf einer Regeneration des Fühlers nach einer Verstümmelung während des Larvenlebens zu beruhen; wenigstens lassen derartige Individuen meist eine Verlängerung und Verdickung eines der vorhergehenden Glieder erkennen.

*Hemiptera Africana* descripsit Carol. Stål. Tom. II. *Holmiae* 1865. (181 pag.). Tom. III. 1865. (200 pag.). Tom. IV. 1866. (275 pag. c. tab. 1). — Der zweite und dritte Band dieses durch schönen Druck ausgezeichneten Wer-kes enthält in der bereits früher bezeichneten Weise die Bearbeitung der *Geocoriden* von den *Coreoden* bis zu den *Reduviinen*, ferner der *Riparii* und *Hydrocoriden*;



der vierte diejenige der Cicadinen-artigen Homopteren, so dass, wenn kein fünfter Band in Aussicht steht, die Pflanzenläuse von der Bearbeitung ausgeschlossen bleiben. Das Werk ist abgesehen von seiner faunistischen Wichtigkeit auch für die allgemeine Systematik der Hemipteren von Bedeutung, da den einzelnen Gruppen analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen vorausgeschickt werden. Letztere hat Verf. bereits zu der ominösen Zahl von nahe an 770 hinaufgeschraubt und damit wenigstens den Zweck erreicht, dass die Bestimmung der Art keine Schwierigkeiten mehr verursacht, weil sie in der Mehrzahl der Fälle mit der Gattung zusammenfällt; es versteht sich aber von selbst, dass dabei die Uebersichtlichkeit nicht gewinnt, sondern wesentlich beeinträchtigt wird.

Desselben „Hemiptera nova vel minus cognita“ (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 163—188) gehören meist den Familien der Pentatomiden und Coreoden an und stammen hauptsächlich aus dem Inneren Brasiliens, aus Australien und von den Sunda-Inseln. Zahlreiche neue Gattungen werden aufgestellt.

Desselben „Homoptera nova vel minus cognita“ (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 145—165) betreffen die Familien der Cercopina, Stridulantia, Jassina und Fulgorina; ebenfalls zahlreiche neue Gattungen.

Desselben „Analecta hemipterologica“ (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 151—172 und p. 381—394) bilden gleichsam einen Commentar zu des Verf.'s Werk über die Afrikanischen Hemiptera, wenigstens zu den zahlreichen in denselben aufgestellten neuen Gattungen, welche hier durch die ihnen zugewiesenen Arten erläutert werden. Bei letzteren fügt Verf. vervollständigende Charakteristiken, synonymische Berichtigungen u. s. w. hinzu, diagnosticirt auch einige neue.

G. Mayr, Diagnosen neuer Hemipteren II. und III. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 429—446 und XVI. p. 361—366). Dieselben enthalten vorläufige Charakteristiken neuer Gattungen und Arten (während

der Reise der Novara gesammelt) aus den verschiedenen Familien der Heteropteren.

Signoret, Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 115—130). Verf. macht neunzehn neue oder weniger bekannte Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern (Algier, Syrien), den verschiedenen Familien der Heteropteren und den Fulgorinen angehörend, bekannt.

X. Fieber, „Neue Gattungen und Arten in Homoptern (Cicadina Burm.)“ in: Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 497—516. Taf. 7. — Dieselben gehören den Fulgorinen, Paropiden und Jassinen an und sind unter diesen Familien angeführt.

A. Marshall, An essay towards a knowledge of British Homoptera (Entomol. monthly magaz. I. p. 198, 226, 251 und 272 ff., II. p. 31, 53, 82, 102, 124, 145, 177, 197, 220, 250 und 265 ff.). Der Anfang dieser sorgfältigen Bearbeitung der in England einheimischen Homoptera ist bereits im vorigen Jahresberichte erwähnt worden. Die während d. J. 1865—66 publicirten Abschnitte bringen (in leider gar zu kleinen Partikeln) den Rest der Fulgorinen, die Membracinen und die Mehrzahl der Cicadellinen. Verf. hat eine ebenso grosse Sorgfalt auf die Feststellung der Synonymie wie auf die präzise Charakteristik der Gattungen und Arten, deren Merkmale zum Theil durch gute Holzschnitte erläutert werden, verwandt.

Die einzelnen Gattungen sind in der Britishen Fauna folgendermassen repräsentirt: a) Fulgorina: Delphax 17 A., Araeopus 1 A., Asiraca 1 A., Issus 1 A. — b) Membracina: Centrotus 1 A., Oxyrrhachis 1 A. — c) Cicadellina: Ledra 1 A., Triecphora 1 A., Ptyelus 3 A., Aphrophora 2 A., Ulopa 1 A., Megophthalmus Curt. (1832 = Paropia Germ. 1833) 1 A., Tettigonia 1 A., Eucanthus 2 A., Macropsis 2 A., Idiocerus 5 A., Pediopsis 4 A., Acocephalus 7 A., Eupelix 2 A., Jassus (subgen. Dectocephalus) 13 A. — In den Gattungen Acocephalus und Jassus bringt Verf. zusammen vier neue Arten zur Kenntniss.

The British Hemiptera. Vol. I. Hemiptera - Heteroptera, by J. W. Douglas and J. Scott. London 1865. Published for the Ray society. (8. 627 pag. c. 21 tab. aen.)

— Das Werk ist zunächst, wie alle Publikationen der Ray society, von vortrefflicher Ausstattung und erhält durch die von Robinson gezeichneten und gestochenen Abbildungen, welches als Muster von Naturtreue und Eleganz gelten können, neben seinem wissenschaftlichen auch einen künstlerischen Werth. Dieser seiner äusseren Erscheinung entspricht auch der Inhalt des umfangreichen Bandes in sofern, als die für eine faunistische Arbeit hauptsächlich in Betracht kommende Unterscheidung und Feststellung der Einzelformen mit ebenso rühmlichem Fleiss als gründlicher Sachkenntniss ausgeführt worden ist. Sämmtliche von den beiden Verff. aufgeführte und beschriebene Arten sind auf eigene Anschauung Britischer Exemplare begründet; die in englischer Sprache abgefassten Charakteristiken sind erschöpfend, aber dabei präcis, die wesentlichsten Merkmale der Art jedesmal in einer (gleichfalls englischen) Diagnose vorausgeschickt; überall wird die Synonymie vollständig aufgeführt, die Nomenklatur sorgfältig und kritisch gehandhabt. Der Erkennung der Arten leisten die zahlreichen Abbildungen den wesentlichsten Vorschub; denn das, was die Verff. Gattungen nennen, ist je durch eine typische Form — deren meist nicht allzuviele, vielleicht in der Hälfte der Fälle nur eine einzige zu einer Gattung gehören — repräsentirt, überdies noch durch die Darstellung der besonders charakteristischen Merkmale an Fühlern, Kopf, Rüssel, Beinen, Hinterleib u. s. w. veranschaulicht. Für die Artenkenntniss haben die Verff. sonach in jeder Beziehung Anerkennenswerthes geleistet und zwar nicht nur für ihre Landsleute, denen das Werk zunächst zu Gute kommt, sondern durch die Entdeckung mancher neuen Art und die sorgfältigere Beobachtung zahlreicher unvollständig bekannter der Wissenschaft im Allgemeinen. Hierauf möchten sich jedoch auch die Vorzüge des von den beiden Verff. Geleisteten — und wir halten das, wie gesagt, bei einer faunistischen Arbeit für das Wesentliche — beschränken, denn ihre systematische Eintheilung kann für Jeden, dessen Kenntnisse sich nicht auf

die Hemipteren beschränken, wohl nur den Eindruck eines Curiosums, einer systematischen Spielerei machen. In Betreff der Feststellung der Gattungen sind die beiden Verff. allerdings — wenn auch in viel zu beschränktem Maasse — zu der richtigen Ansicht gelangt, dass viele der von Fieber aufgestellten unbegründet oder überflüssig sind und sie haben sich in Folge dessen auch dazu verstanden, eine Anzahl derselben einzuziehen. Dagegen halten sie in der Zahl der „Familien“ nicht nur gleichen Schritt mit ihm, sondern sie haben geglaubt, die 33 auf Europäische Formen begründeten für die (verhältnissmässig artenarme) Englische Fauna auf nicht weniger als 65 (!! ) erhöhen zu müssen, so dass in der Mehrzahl der Fälle ihre sogenannten Familien mit dem zusammenfallen, was man sonst rationell als Gattungen bezeichnet. Bilden doch selbst die beiden Gattungen *Nepa* und *Ranatra* für sie je eine besondere Familie und haben sie doch aus der gewiss schon recht eng gefassten Familie *Capsini* Burm. die ansehnliche Zahl von zwanzig Familien herauszufinden vermocht. Aus dieser Vervielfältigung der systematischen Abtheilungen ergiebt sich denn das angesichts seiner häufigen Wiederkehr in der That komische Resultat, dass nicht nur die Art mit der Gattung, sondern beide auch mit der Familie, und zuweilen sogar Art, Gattung und Familie mit der über letzterer stehenden „Sectio“ zusammenfallen. Welchen Nutzen solche Systeme haben sollen, ist überhaupt nicht abzusehen, am wenigsten aber, wenn sie für ein eng begrenztes Faunengebiet aufgestellt werden.

Die Schildwanzen betrachten die Verff. nicht mit Germar und Burmeister als Familie, sondern als »Sectio« und legen ihnen den sinnlosen Namen »Scutatina« bei (ähnliche unverständliche Namen sind: *Caecigenina*, *Corticicolina* und *Oculatina*). Diese Sectio ist nun in England nur durch 33 Arten vertreten, zerfällt aber trotzdem in neun »Familien«; von den 19 hierher gehörigen Gattungen enthalten 12 nur je eine Art. Von Coreoden (Sect. *Coreina* der beiden Verff.) besitzt England 19 Arten, welche 14 Gattungen und 5 Familien ausmachen; 11 Gattungen sind je auf eine Art begründet und doch könnten die 9 englischen, unter 8 Gattungen vertheilten »Coreiden« sehr wohl in einer Gattung vereinigt bleiben.





— Histoire naturelle des Punaises de France (Pentatomides) par Mulsant et Rey (ebenda XIII. p. 291—367). — In dem ersten Abschnitt dieser Arbeit werden die als »1. Tribus« bezeichneten Scutelleriden nach ihren in Frankreich vorkommenden Arten bearbeitet und zunächst in fünf »Familien« (!) vertheilt: Coptosomiens, Euco-riens, Psacastiens, Trigonosomiens, Graphosomiens. Die erste derselben beschränkt sich auf *Coptosoma globulus*, die zweite umfasst die Gattungen: *Eucoria* nov. gen. (von *Coreomelas* durch kurzes zweites Fühlerglied und unbedornte Schienen abweichend) mit *Euc. marginipennis* n. A., *Coreomelas* White, *Odonscelis* (sic!, eine an *Odontoscelis* vorgenommene Verbesserung, »pour en adoucir la prononciation«!), die dritte *Psacasta* und *Cryptodontus* (nov. gen., für *Psacasta tuberculata* Rossi) *Phimodera* Germ., *Odontarsus* (sic!, abermals »pour en adoucir la prononciation« aus *Odontotarsus* zurecht gemacht) und *Eurygaster*, die vierte *Vilpianus*, *Glypheria* (nov. gen., für *Cimex aeruginosus* Cyrill.) und *Trigonosoma*, die fünfte *Ancyrosoma*, *Sternodontus*, *Tholagmus*, *Scutellera*, *Derula* und *Podops*. — Die im zweiten Abschnitt der Arbeit behandelte »Tribus« der Pentatomiden zerfällt nach den beiden Verff. sogar in sieben »Familien«: *Cydniens*, *Sciocoriens*, *Aeliens*, *Eysarcoriens*, *Pentatomiens*, *Acanthosomiens* und *Asopiens*. Als neue Arten sind hier *Cydnus fossor* (*Byrsinus scarabaeoides* Fieb.), *fuscipes* und *Signoreti*, als neue Gattungen *Geotomus* (für *Cydn. punctulatus* Costa und *elongatus* Herr.-Sch. errichtet) und *Canthophorus* (für *Cydn. bicolor* Lin. und *sexmaculatus* Ramb.) hervorzuheben, während sonst nur Bekanntes beschrieben wird.

Stål (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 163 ff.) errichtete auf *Plataspis Chinensis* und *nitens* Dall. eine neue Gattung *Tarichea* und eine zweite, gleichfalls mit *Plataspis* nahe verwandte: *Calacta* auf zwei neue Arten: *Cal. lugubris* von Hongkong und *rufonotata* aus Siam. — Ferner beschreibt derselbe *Platycoris umbrosus* n. A. Moreton-Bay, *Notius consputus*, *Omyta delineata*, *Poecilometis fasciatus*, *eximius* und *histricus* aus Nord-Australien, *Poecil. modestus* n. A. Moreton-Bay, *Ectenus pudicus* Mysol, *generosus* Manila. — *Coctoteris* (*Spudaeus*) *foetidus* Montr. von Woodlark wird nochmals charakterisirt und auf *Tarisa dromedarius* Vollenh. die Gattung *Teucrus* errichtet. — *Drinostia fissipes* n. A. Nord-China, *Aeschrus tuberculatus* Ostindien; Pentat. Perroudi Montr. wird zu *Antestia*, *Nezara confluenta* Montr. zu *Piezodorus*, Pentat. Boitardi Montr. zu *Cappaea* verwiesen. — *Vitellus* (nov. gen., mit *Rhynchocoris* verwandt) *insularis* n. A. Feejee-Inseln, *pugionatus* Aru, *mucronatus* Nord-Australien; auch *Rhynch. australis* und *pungens* Montr. gehören der Gattung an.

Snellen van Vollenhoven, Un genre nouveau d'Hemi-

ptères Scutellérides (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 63 f. pl. 1. fig. 2—5) gründete eine neue Gattung *Poseidon* auf eine mit *Thyreocoris* nahe verwandte Form, welche im männlichen Geschlecht durch auffallend kurzen und breiten, vorn in drei Zinken auslaufenden Kopf bemerkenswerth erscheint; das mittlere Horn ist gerade, oberhalb gefurcht, am Ende abgestutzt, die beiden seitlichen sichelförmig nach innen gebogen. — Art: *Pos. Malayanus* von Malacca.

Derselbe (ebenda IX. p. 216 ff. Taf. 11) machte »Eenige nieuwe soorten van het geslacht *Dalcantha* Am. Serv.« bekannt: *Dalcantha Westwoodii* Sumatra, *Sancti Fargavii* Sylhet, *Amyoti* Ostindien?, *Stalii* Sylhet und *Servillei* Malacca.

Signoret (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 115) macht eine neue Gattung *Eurycoris* bekannt, welche von *Hiverus* Am. Serv. nur durch gewöhnlich gebildete Augen und die drei verlängerten letzten Fühlerglieder unterschieden ist. — Art: *Eur. niger* aus Syrien. — *Eusarcocoris Grenieri* n. A. aus Süd-Frankreich.

Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 361 ff.) diagnosticirte *Macrostytus Javanus* und *Cydnus Ceylonicus* n. A. Java und Ceylon. — *Oncocoris* (nov. gen. aus der Pentatomiden-Gruppe) *punctatus* Sidney, *Poriptus*? (subgen. nov. *Buceroocoris*) *excellens* Brasilien, *Copeocoris* (nov. gen.) *abscissus* Brasilien.

*Calliphara munda* n. A. China, *Sangarinus paradoxus* und *Panaetius lobulatus* n. A. Australien von Stål (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 153 ff.) beschrieben.

*Edessa hamifera* Costa (Annuario del mus. zoolog. di Napoli II. p. 148. Taf. 1. fig. 9) n. A. unbek. Vaterl.

**Coreodes.** Stål (Annal. soc. entomol. de France 4. sér. V. p. 172 ff.) beschrieb *Mictis Malaya* und *albovittata* n. A. Malacca, *acutangula* Borneo, *caja* Moreton-Bay, *macra* Malacca, *Petillia normo* Pt. Natal, *Thasus* nov. gen. (für *Pachylis gigas*, *acutangulus* und *heteropus*), *Melucha quinquelineata* Amazonien, *Cnemyrtus eremita* Ega, *Saguntus* (nov. gen., mit *Nematopus* verwandt) *lobulatus* Nord-Brasilien, *Quintius* (nov. gen., ebenso) *marginatus* Nord-Brasilien, *Nematopus Amazonus* und *aeneicrus* ebendaher, *Salapia* nov. gen. (für *Nematop. dimidiatus*, *signatus* und *abdominalis* Dall.), *Junia* (nov. gen., für *Petalops fasciatus* Dall., *cardinalis* Stål, *Megaera* und *fenestratus* Burm.) *ducalis* Nord-Brasilien, *Lucullia* (nov. gen., mit *Petalops* verwandt) *flavovittata* Nord-Brasilien, *Copium scenicum*, *vinulum* und *brevicorne* ebendaher, *Leptoscelis excellens*, *fasciifera* und *egregia* ebendaher, *Malvana* (nov. gen., mit *Leptoscelis* verwandt) *serrulata* ebendaher, *Phthia ornata* Bolivia, *decorata* Nord-Brasilien, *Lybas inermis* und *egregius* Mysol, *Galaesus bellus* Feejee-Inseln, *Lyrnessus limbaticollis* Mysol, *Noliphus Pa-*

*puensis* Neu-Guinea, *insularis* Feejee-Inseln, *Marcus generosus* Neu-Guinea, *Chemomis cognata* Nord-Brasilien.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 160) beschrieb *Cneius dentipes* n. A. Nord-Australien und (p. 381) *Serinetha corniculata* n. A. Ostindien.

Eine neue Gattung *Myrmidius* aus der Anisosceliden-Gruppe wird von Ach. Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. 1864. p. 135) folgendermaassen charakterisirt: »Corpus elongatum, angustum, dorso planiusculum, caput oblongum, lobo medio laterales excedente, subacuminato, rostrum coxas medias attingens. Antennae validae, dimidio corpore paullulum breviores, articulis tribus primis triquetris, ultimo minuto, ovoideo. Pronotum subquadratum, antrorsum paullo angustius, lateribus marginatum. Elytra alaeque abortiva, pedes breviusculi. — Art *Myrm. flavidus* (Taf. 1. fig. 4) aus Italien.

Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 431 ff.) gab Diagnosen von folgenden neuen Gattungen und Arten: *Trematocoris* nov. gen., für *Lygaeus tragus* Fab. errichtet. — *Sagotylus* nov. gen., für *Crinocerus triguttatus* Herr.-Sch. — *Athaumastus* nov. gen., für *Crinocerus lugens* Stål. — *Euthochtha* nov. gen., für *Coreus galeator* Fab. — *Amorbus robustus* n. A. Sidney, *Capaneus ventralis* Mexiko, *Acroelytrum* (nov. gen., im Körperumriss der Gatt. Rhombogaster Dall. sehr ähnlich) *muricatum* Neu-Holland, *Metapodius mercur* Brasilien, *Odontoparia* (nov. gen., aus der Homoeoceriden-Gruppe) *Nicobarensis* Sambelong, *Paryphes tricolor* Brasilien, *Theognis excellens* Georgia, *erythrinus*, *ingens* und *pulcher* Brasilien, *Cebrenis colorata* und *clavicornis* Brasilien, *Catorhintha pallida* Brasilien. — Ebenda XVI. p. 364. *Thlastocoris* (nov. gen., von *Athaumastus* durch weniger abgestutzten Kopf, entfernte Fühlerhöcker, dickere und kürzere Fühler mit kürzerem zweiten und etwas zusammengedrücktem dritten Gliede abweichend) *laetus* Surinam.

*Berytus commutatus* Douglas und Scott (British Hemiptera p. 158) n. A. aus England.

**Lygaeodes.** Signoret (Annal. soc. entom. de France 3. ser. V. p. 122 ff.) machte *Pterotmetus antennatus* und *Ischnocoris flavipes* als n. A. aus Süd-Frankreich, letztere auch aus Algier, *Macrodema nigra* n. A. von Paris bekannt und stellte eine neue Gattung *Acanthocnemis* auf, welche von allen mit *Pachymerus* zunächst verwandten Gattungen durch die stark geschwungenen, unterhalb bis auf  $\frac{2}{3}$  der Länge frei crenulirten, sodann sich erweiternden und mit Zähnen oder Dornen besetzten Vorderschienen abweicht. — Art: *Acanth. brachiidens* (Dufour coll.) aus Südfrankreich, Algier und



Syrien; auch *Rhyparochromus pallens* Dall. aus Bengalen gehört der Gattung an.

Mulsant und Rey (Annal. soc. Linnéenne de Lyon XIII. p. 368) diagnosticirten eine neue Gattung und Art aus Spanien unter dem Namen *Apterola Künckelii*, durch verkürzte, den Metathorax nicht überragende Deckflügel ohne Membran ausgezeichnet.

Costa (Annuario del museo zoolog. di Napoli II. p. 78) machte *Plociomerus piratoides* n. A. unbek. Vaterl., (p. 99) *Ophthalmicus alborittatus* n. A. von Parma, (p. 106 f) *Lygaeus bisbipunctatus* n. A. Piemont und *Ophthalmicus Genei* n. A. Sardinien bekannt.

Stål (Annal. soc. ent. de France 4. sér. V. p. 187 f.) *Astacops plagiata* n. A. Mysol, *de Geeri* Nord-Australien und *Fieberi* Waigiou, *Lygaeus augur* n. A. Moreton-Bay, *Atractophora longicornis* n. A. Mysol, (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 161 ff.) *Narbo longipes* Sarawak, *Lygaeus mactans* Australien und Feejee-Inseln, *luctuosus* Brasilien, *decoratus* Nord-Australien, *pedestris* Sicilien und Tunis, *circumseptus* Columbien, *cardinalis* Nord-Australien, *Tetraleucus rusticus* Nord-Australien, *Astacops nigripes* Manilla, *villicus* und *nugax* Neu-Guinea.

Mayr (Verhandl. d. zoolog. - botan. Gesellsch. XV. p. 435 f.) diagnosticirte *Lygaeus Amboinensis*, *Caenocoris Nicobarensis*, *Dyndimus tricolor* Amboina, *Theraneis ferruginea* Brasilien. (ebenda XVI. p. 364) *Dindymus ventralis* Vaterl. nicht angegeben.

*Anthocoris sarothamni* Douglas und Scott (British Hemiptera p. 487) n. A. aus England.

**Capsini.** Costa (Annuario del museo zoolog della univers. di Napoli II. p. 146. tav. 2. fig. 6) charakterisirte eine neue Gattung *Aspicelus* folgendermaassen: »Antennae corpore multo longiores, rite filiformes, articulo ultimo ceteris longiore. Pronotum antice constrictum, scutellum postice truncato-rotundatum, disco elevato-conicum et in spinam erectam clava infundibuliformi terminatam productum. Elytra corio subpellucido, membrana vena unica. Pedes elongata, femoribus omnibus crassiusculis, paullum arcuatis, nodulosis.« — Art: *Asp. podagricus* unbek. Vaterl.

Eine grössere Anzahl neuer Englischer Arten dieser Familie machten Douglas und Scott (British Hemiptera p. 302—476) bekannt: *Phytocoris distinctus* und *dubius*, *Deraeocoris fornicatus*, *Litosoma virescens* und *ochrotrichus*, *Amblytylus affinis*, *Tinicephalus obsoletus*, *Oncotylus pilosus*, *Psallus alni* und *Fieberi*, *Atractomus pini* und *Lopus miles*. — Ferner in ihren »Additions to the British Fauna, Hemiptera (Entom. monthly magaz. II. p. 247 f. u. p. 273): *Thyttus insignis*, *Globiceps ater* und *Agalliastes Wilkinsoni*.

Parfitt (Entomol. monthly magaz. II. p. 130) *Capsus miniatus* n. A. aus England.

Signoret (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 125 f.)  
*Capsus apicalis* n. A. aus Südfrankreich, *Systellonotus thymi* n. A.  
 von Paris und *Litocoris? annulicornis* n. A. aus Südfrankreich.

Douglas, On the occurrence of *Systellonotus triguttatus* in  
 company with *Formica fusca* (Entomol. monthly magaz. II. p. 30 f.).  
 Verf. fand die genannte Art zu 50 Exemplaren — darunter 20 weib-  
 liche — in England zusammen mit *Formica fusca* und hält sie daher  
 für myrmecophil.

**Membranacei.** Ach. Costa (Annuario del museo zoolog. della  
 univers. di Napoli II. 1864. p. 132 ff. Tav. 1 u. 2) machte folgende  
 neue Gattungen und Arten aus dieser Familie bekannt: *Arado-*  
*syrtris* nov. gen. »Corpus depressum, aradiforme, antennae bre-  
 vissimae, crassiusculae, filiformes, rostrum capitis marginem postic-  
 cum haud attingens, scutellum maximum. elytra fere omnino tegens.«  
 — Art: *Arad. Ghiliani*, 3 Mill. Italien. — (p. 142) *Aradacanthia*  
 nov. gen. »Corpus valde depressum, abdomine subdiscoideo, anten-  
 nae breves, filiformes, validiusculae, articulo primo et secundo sub-  
 globosis, tertio et quarto elongatis, quarto paullum crassiore; ro-  
 strum prosternum vix attingens, scutellum magnum, abdominis ma-  
 ximam partem tegens.« — Art: *Ar. multicalcarata* (Taf. 2. fig. 3) n.  
 A. exotisch. — *Aradus leucotomus* (Taf. 2. Fig. 2) n. A. exotisch. —  
*Teleonemia* nov. gen., aus der Tingiditen-Gruppe. »Corpus valde  
 elongatum, angustum; antennae validiusculae. articulo ultimo elon-  
 gato, filiformi, praecedente haud crassiore, clavam non formante; pro-  
 notum lateribus marginatum, haud dilatatum, disco tricarinatum. Ha-  
 bitus! Tropicodochilarum.« — Art: *Tel. funerea* (Taf. 2. fig. 5) n. A.  
 exotisch. — *Tingis cyathicollis* (Taf. 2. fig. 4) n. A. exotisch.

Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 441 f.)  
 diagnosticirte *Monanthia lunulata* n. A. Rio-Janeiro, *Mon. (Garga-*  
*phia) tricolor* Venezuela. *Diconocoris* (nov. gen., Kopf mit vier  
 spitzen, vorgestreckten Dornen und einem aufgerichteten Mitteldorn,  
 drittes Fühlerglied sehr lang, dünn, Pronotum vorn blasig, beiderseits  
 mit starkem aufrechten, abgerundeten Kegel, dazwischen mit einem  
 bis zur Spitze des Fortsatzes verlängerten Mittelkiele) *Javanus*,  
*Phymata spinosissima* und *carneipes* Brasilien (letztere zugleich aus  
 Georgien). — Ebenda XVI. p. 365: *Neuroctenus Hochstetteri* Neu-  
 Seeland und *Brasiliensis*.

Signoret (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 117 ff.)  
 beschrieb *Monanthia parvula* und *Dictyonota Aubei* als n. A. aus  
 Südfrankreich, ferner den *Aradus cinnamomeus* Panz. als eine von *Ar-*  
*leptopterus* Germ. verschiedene Art. Eine neue Gattung *Stenopte-*  
*rus* (längst vergebener Name! Coleoptera) wird von *Aradus* durch  
 sehr schmale Flügelmembran, auf welcher zwei Längsadern bemerk-  
 bar sind, unterschieden. — Art: *Sten. Perrisii* von Bona.

*Aradus aterrimus* Douglas und Scott (British Hemiptera p. 274) n. A. aus England.

*Acanthia Valdiviana* Philippi (Stett. Entom. Zeit. 1865. p. 63 f.) n. A. aus Chile.

**Reduviina.** C. Stål, Bidrag till Reduviidernas kannedom (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1866. p. 235—302) lieferte berichtigte Arten-Verzeichnisse für einzelne Gruppen dieser Familie mit Beschreibung neuer Gattungen und Arten, analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen u. s. w., zum Theil in Bezug auf besondere Faunengebiete. 1) Holoptilida. Aufzählung der bekannten Arten. — 2) Acanthaspidida. Aufzählung der Asiatischen und Australischen Formen, mit folgenden neuen: *Sminthus limbaticollis* Malacca, *Microcleptes* nov. gen., für *Opsicoetus biannulipes* Montr., *Sphedanocoris* nov. gen., für *Acanthaspis sabulosa* Stål. — *Acanthaspis signaticollis* n. A. Manilla, *Centrocnemis granulosa* n. A. Malacca. — 3) Ectinoderida. Aufzählung der bekannten Arten; als neu beschrieben: *Ectinoderus nitidus* Manilla, *longiceps* Malacca und *Malayus* Siam. — 4) Apiomerida. Uebersicht der Gattungen; neue Arten: *Heniartes productus* Nord-Brasilien, *Sphodrolestes vittaticollis* Nord-Brasilien. — 5) Piratida. Uebersicht der Gattungen und Aufzählung der Arten, neu: *Sirthea Amazona* Nord-Brasilien, *obscura* Sidney, *Microsandalus umbrosus* Nord-Australien, *Ectomocoris ochropterus* und *cordiger* Ostindien, *Callisphodrus patricius* Nord-Australien, *Brachysandalus helluo* und *lurco* Australien, *punctorius* Melbourne, *sexguttatus* Mysol. — 6) Reduviida. Aufzählung der Asiatischen und Australischen Arten, darunter als neu beschrieben: *Velleda aculeata* Nord-Australien, *Pristhesancus illustris* Batchian, *Cosmocleptes* nov. gen., für *Pristhes. furcifer*, *congrex* und *phemiodes* Stål, *Ischnolestes* (nov. gen., mit *Dalyrta* Stål zunächst verwandt) *consputus* und *lobulatus* Australien, *Endochus inornatus* Ostindien, *Gmitatus atricornis* und *Psirsus lineativentris* Nord-Australien. *Evagoras sorditata* Borneo, *Cydnocoris crocatus* Ostindien, *Tagalicus* Manilla, *russatus* Japan. *Arcesius sanguinarius* Neu-Guinea, *Sycanus macracanthus* und *di-chotomus* Borneo, *Cosmosphodrus* nov. gen., für *Sycanus generosus* und *pyrrholomus* Stål, *Agriosphodrus* nov. gen., für *Eulyes Dohrni* Sign., *Yolinus fuliginosus* n. A. Malacca, *Agriolestes* nov. gen., für *Yolinus ineptus* Stål, *Velinus satellitius* Malacca, *Sphodronyttus* (nov. gen., für *Zelus erythropterus* Burm. u. A.) *erythromelas* Manilla, *Reduvius costalis* Bengalen, *aulicus* und *mendicus* Malacca, *Catasphactes* (nov. gen., für *Reduvius Coprius* Stål) *pyrrhopterus* Australien, *Sphedanolestes* (nov. gen., für *Reduvius pulchellus* Klug u. A., *Graptosphodrus* (nov. gen., für *Reduvius gulo* Stål u. A.) *jucundus* Neu-Guinea, *Poeciloclopius* nov. gen., für

Reduvius patagiatus Stål, *Biasticus* nov. gen., für Reduv. impiger Stål, *Graptolestes* (nov. gen.) *civilis* Cambodja. — Hierauf folgt eine Uebersicht über die Amerikanischen Reduviiden-Gattungen ohne vorderen Seitenhöcker der Mittelbrust, deren Zahl nicht weniger als 26 beträgt; zum Schluss noch die Beschreibung von folgenden neuen Arten: *Doldinia bicarinata* Nord-Brasilien, *Repipta lepidula* Nord-Brasilien, *Spinda trinotata* Mexiko, *Amaurosphodrus alboannulatus* Neu-Granada, *Acanthiscium Haglundi* Nord-Brasilien, *Pyrrhosphodrus militaris* (Vaterl.?) und *Amazonus* Nord-Brasilien, *Diplodus annulosus* ebendaher, *Pindus vittaticeps* ebendaher, *Aristippus fenestratus* und *fumosus*, *Spiniger pyrrhomelas* und *Amazonus* Nord-Brasilien, *Scadra nigrorufa* Japan, *Mendis sanguinaria* Vaterl. unbek., *Rhiginia immarginata* Quito, *Amazona* Nord-Brasilien, *Larymna atripennis* Malacca.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 164 ff.) machte *Veleda raptrix* u. A. Nord-Australien, *Vesulus atriceps* Aru-Inseln, *Voconia pallidipes* Moreton-Bay, *Vescia spicula* Nord-Brasilien, *Staccia plebeja* Ceylon, *Agylla nigricans* Adelaide, *Apronius rapax* Minas-Geraës und *Barce annulipes* Wisconsin bekannt.

Mayr (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. XV. p. 436 ff.) diagnosticirte folgende neue Arten und Gattungen: *Sycanus tricolor* Java, *Phemius rubripennis* Manilla, *Ribirbus dentipes* Vaterland unbek., *Ptilocnemis Sidnicus* Neu-Holland, *Centromelus Stali* Brasilien, *Lisarda Javana*, *Sphaeridops inermis* Brasilien, *Ectomocoris* (nov. gen., von *Pirates* durch ungefurchten Vordertheil des Halsschildes, kürzeren Hintertheil desselben, das zwischen den Hinterhüften dreieckig erhabene, am Ende ausgeschnittene Metasternum abweichend) *coloratus* Vaterl. unbek., *Dicraotropis* nov. gen., für *Pirates pictus* Herr.-Sch. errichtet, *Pirates albomaculatus* Brasilien, *Spiniger miniaceus*, *brunneus* und *flavipennis* Brasilien, *Hammatocerus minutus* Vaterl. unbek., *Larymna colorata* Java, *Sphinctocoris* (nov. gen., zwischen *Larymna* und *Cimbus* zu stellen) *corallinus* Sunda-Inseln, *Labidocoris* (nov. gen., mit gleicher Verwandtschaft) *elegans* Vaterl. unbek., *Sphinctomerus* (nov. gen., mit *Mendis* Stål zunächst verwandt) *pulcher* Java, *Debilis longicornis* Surinam und *inermis* Brasilien. — Ebenda XVI. p. 364: *Thelocoris* (nov. gen., aus der *Stenopodiden*-Gruppe) *asper* Sidney.

Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. p. 79 ff.) beschrieb *Loricerus axillaris* n. A. Giappone, *Hammatocerus mixtus* n. A. Cayenne?, *Diplodus cognatus* n. A. Mexiko, (ebenda p. 134. Taf. 1. fig. 6) *Metastemma serripes* n. A. Italien, (p. 139. Taf. 1. fig. 8) *Ploeogaster* ? *flavopustulatus* n. A. exotisch, (p. 140. Taf. 2. fig. 1) *Saccoderes trinotatus* n. A. exotisch und (p. 141) *Petalochirus gazella* n. A. exotisch.



**Riparii.** *Leptopus Dufourii* Signoret (Annal. soc. entomol. de France 4. sér. V. p. 121) n. A. aus Südfrankreich, *Leptopus Sardous* Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. p. 106) n. A. aus Sardinien.

**Ploteres.** Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 443 ff.) diagnosticirte als neue Arten und Gattungen: *Hydrometra pectoralis* und *nitida* Ceylon. — *Limnometra* nov. gen., von *Hydrometra* durch sehr schlanke Fühler und sehr lange Hinterschenkel, beide von Körperlänge, ferner durch die an der Spitze zweizähligen Mittelschenkel und das erste Glied der Vordertarsen, welches dem zweiten gleich oder länger ist, unterschieden. — Sechs Arten: *Limn. femorata*, *nigripennis* und *inermis* Philippinen, *pulchra* und *ciliata* Java, *minuta* Nicobaren. — *Cylindrostethus Fieberi* Ceylon, *Brachymetra* nov. gen., für *Halobates albinervus* Am. Serv., *Metrocoris* (nov. gen., mit sehr stumpfem Kopf, nicht ausgerandeten Augen, cylindrischen Fühlern, welche kürzer als der Körper sind und ein sehr langes, dem zweiten und dritten zusammengenommen fast gleichkommendes erstes Glied haben; Pronotum breit, vorn ohne Höcker und Einschnürung, Deckflügel viel länger als der Hinterleib, welcher sehr kurz und dessen sechster Ring unbewehrt ist) *brevis* Ceylon. — *Rhagovelia* nov. gen., für *Velia armata*, *collaris* und *nigricans* Burm. — Ebenda XVI. p. 365: *Hydrometra diversa* n. A. Cap.

Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. p. 125) beschrieb *Hebrus sericeus* als n. A. aus Italien.

**Nepini.** *Ranatra Chinensis* und (*Cercotmetus*) *parmata* n. A., letztere von Batavia diagnosticirte Mayr (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 446).

**Notonectici.** *Corixa Wollastoni* und *Douglasi* n. A. aus England, wurden von Douglas und Scott (British Hemiptera p. 603) beschrieben.

**Fulgorina.** Eine Synopse der Europäischen Arten der Gattung *Tettigometra* lieferte X. Fieber im 15. Bande (1865) der Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien p. 561—572. Verf. giebt in einer analytischen Tabelle ausführliche Charakteristiken von 23 ihm bekannt gewordenen inländischen Arten nebst ihren Farben-Varietäten; von den 10 bereits beschriebenen sind ihm indessen *Tett. impressopunctata* Duf. und *umbrosa* Germ. unbekannt geblieben. Er theilt die Arten nach der Beschaffenheit der Schienen in zwei Gruppen: a) Alle Schienen, auch die Kanten der hinteren unbewehrt: *Tett. impressifrons* Muls., *atra* Hageub., *fusca* n. A. Belgrad, Oesterreich, *depressa* n. A. Sarepta, *sulphurea* Muls., *laeta* Herr.-Sch., *virescens* Panz., *brachynota* n. A. Schweiz, *piceola* Burm. und *pe-*

*liotaenia* n. A. Sarepta und Triest. — b) Alle Schienen an den beiden oberen Kanten, besonders an der äusseren mit borstentragenden Körnchen besetzt: *Tett. Helferi* n. A. Euphrat, *vitellina* n. A. Süd-Russland, *varia* n. A. Sarepta. *frontalis* n. A. Deutschland, Schweiz und Spanien, *brachycephala* n. A. Sicilien, *hispidula* (neue Benennung für *T. hexaspina* Kol.) Transcaucasien, *macrocephala* n. A. Schweiz und Oesterreich, *obliqua* Panz., *picata* n. A. Spanien, *griseola* n. A. Ungarn, Sarepta und Hyères, *sordida* n. A. Oesterreich und Dalmatien, *fasciata* n. A. Granada, *costulata* n. A. Andalusien und Euphrat.

Der vorstehenden Arbeit ist um ein Jahr später (1866) eine verwandte von Signoret: *Revue du groupe des Tettigométrides, Homoptères Fulgorelles* (Annal. soc. entomol. de France 4. sér. VI. p. 139—160. pl. 1) gefolgt. Die 25 dem Verf. mit einer Ausnahme bekannt gewordenen Arten der Gattung *Tettigometra* werden nach ihren Unterschieden in der Kopf-, Deckflügel- und Fühlerbildung in vier Untergattungen vertheilt: A. Kopf dreieckig ausgezogen. a) Flügeldecken aussen nicht gerandet. α) Fühler dreigliedrig: *Mitricephalus* subgen. nov. β) Fühler zweigliedrig: *Tettigometra* sens. strict. — b) Flügeldecken gerandet: *Eurychila*, subgen. nov. — B. Kopf nur in Form eines schmalen, abgerundeten Saumes: *Brachycephalus*, subgen. nov. — Von den verzeichneten und sämmtlich näher beschriebenen Arten sind folgende neu: *Mitricephalus longiceps* Simplon, *Tettigometra bimaculata* Paris, Nizza (ob *Tett. umbrosa* Germ. var.?), *scutellata* Spanien, *parviceps* Algier, Jerusalem, *callosa* Athen, *ventralis* Bona, *impressopunctata* (Dufour?) Frankreich, Spanien und Algier, *pallicornis* (sic!) Sarepta, *Eurychila decorata* und *brunnea* Algier, *bifoveolata* Südfrankreich, *Brachycephalus lucidus* Algier, *Baranii* Nizza, *longicornis* Dalmatien. (*Tettig. piceola* Burm. ist dem Verf. unbekannt geblieben). Zehn der als neu beschriebenen Arten sind auf pl. 1 in vergrössertem Maassstabe dargestellt. (Die Namen *Eurychila* und *Brachycephalus*, als bereits unter den Coleopteren und Reptilien vergeben, müssen geändert werden. Ref.)

— Fieber (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 517—534. Taf. 8) veröffentlichte ferner »Grundzüge zur generischen Theilung der Delphacini,« unter welchem Gruppennamen er *Asiraca* Latr., *Araecopus* Spin., *Nephropsia* Costa und die bisher unter *Delphax* vereinigten Formen begreift. Die artenreiche letztere Gattung zerfällt er nach Unterschieden in der Bildung des Kopfes und Pronotum, nach der Kielbildung beider, nach den Längsverhältnissen der beiden ersten Fühlerglieder, nach der Aderung der Flugorgane u. s. w. in fünfzehn secundäre Gattungen: *Megamelus*, nov. gen. (*Delph. notulus* Germ.), *Stenocranus* nov. gen. (*Delph. lineo-*

lus Germ. und fuscovittatus Stål), *Kelisia*, nov. gen. (Delph. guttula Germ.), *Chloriona*, nov. gen. (Delph. unicolor Herr.-Sch., glaucescens Fieb. und stenoptera Flor.), *Euides*, nov. gen. (Delph. basilinea Germ. und speciosa Boh.), *Kormus*, nov. gen. (*K. artemisiae* n. A.), *Eurysa*, nov. gen. (Delph. lineata Sign.), *Conomelus*, nov. gen. (Delph. limbatus Fab.), *Delphax* sens. strict. (Delph. striatella Fall., elegantula und denticauda Bohem.), *Delphacinus*, nov. gen. (Delph. mesomelas Boh.), *Jassidaeus*, nov. gen. (*J. morio* n. A.), *Metropis*, nov. gen. (*M. Mayri* n. A.), *Dicranotropis*, nov. gen. (Delph. hamata Boh. und flavipes Sign.), *Achorotile*, nov. gen. (Delph. albosignata Dahlb.) und *Stiroma*, nov. gen. (Delph. moesta und mutabilis Boh., adelpha Flor.). Aus diesen neu errichteten Gattungen beschreibt Verf. 22, von Araeopus eine neue Art. Taf. 8 erläutert die Merkmale der Gattungen und Arten durch zahlreiche, sehr kleine Abbildungen.

Derselbe (ebenda XVI. p. 497 ff.) errichtete in derjenigen Gruppe der Fulgoriden, welchen an der Basis des hinteren Metatarsus der Sporn fehlt, folgende neue Gattungen: *Phantia* nov. gen., für *Poeciloptera subquadrata* Herr.-Sch., *Meenoplus* nov. gen., für *M. albosignata* n. A., *Hemitropis* nov. gen., für *H. bipunctata* n. A., *Entithena* nov. gen., für *Cixius musivus* Germ., *Cixidia* nov. gen., für *Cixius confinis* Zett. und *Ranissus* nov. gen., für *R. leptopus*, *aceucephalus*, *platypus* und *discrepans* n. A. aus Griechenland; letztere Gattung ist durch den Mangel der Ocellen, verlängerte, zusammengedrückte, fast gleich breite Vordersehenkel und Schienbeine u. s. w. charakterisirt.

Stål (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 159 ff.) beschrieb *Flatoides principalis* n. A. Malacca, *Pochazia sinuata* Malacca, *obscura* Guér. (Ricania), *funebri* n. A. Buru, *Ricania discoptera* Java, *limitaris* Cambodja, *albosignata* Mysol, *pulverosa* Cambodja, *episcopalis* Nord-China, *Hedenborgi* Rhodus oder Nubien?, *plebeja* Siam, *subfusca* Borneo, *marginenotata* Mysol, *tristicula* Fid-schi-Inseln, *Armacia Tagalica* Manilla und *marginata* Montr. (Ricania), *Miriza osmyloides* Borneo, *Sorurcula* Cambodja und *hilaris* Mysol.

Derselbe (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 391 ff.) machte *Cajeta singularis* n. A. Nord-Australien, *Mnemosyne Cubana* und *Metaurus reticulatus* von Cambodja bekannt.

Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. p. 137) beschrieb *Histeropteron* (Hysteropterum?) *limbatum* als n. A. von Palermo und (ebenda p. 149. Taf. 1. fig. 10) *Cromna elegans* n. A. aus Australien (?).

Castillo gab nach einer Mittheilung Burkart's (Archiv f. Naturgesch. XXXII. p. 370 f. Taf. 8) die Beschreibung und Abbildung

eines »neuen Insektes« aus Mexiko, welches mit der seit dreissig Jahren bekannten und von Burmeister in den Genera Insectorum vortrefflich abgebildeten *Phenax auricoma* (Klug) Burm. identisch ist.

Signoret (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 127 ff.) beschrieb *Cixius obscurus* und *distinctus*, *Hyalesthes obsoletus*, *Delphax flavipes*, *quadrifasciatus* und *lugubris* als n. A. aus Südfrankreich.

Moufflet (Bullet. soc. entom. de France 1865. p. 62) will nun wieder in Mexiko ein intensives Leuchten der *Fulgora lanternaria* beobachtet haben; das Licht ging von dem Kopf-Aufsätze des Insektes aus.

Hagen, On the luminosity of *Fulgora lanternaria* (Entomol. monthly magaz. I. p. 250) giebt die historische Notiz, dass das Leuchten des Amerikanischen Laternenträgers schon vor der Sibylle Merian im J. 1685 durch Grew behauptet worden sei. Angesichts der widersprechenden Angaben der neueren Beobachter über das Leuchten, resp. Nicht-Leuchten des Insektes weist Verf. auf die Möglichkeit eines temporären, vielleicht auch nur dem einen der beiden Sexus eigenen Leuchtens hin.

**Membracina.** Stål (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 387 f.) errichtete für *Oxygonia pacifica* und *chrysuria* Fairm. eine neue Gattung *Ennya*, für *Entylia concava* Say eine neue Gattung *Publilia* und für *Umbonia venosa* Germ. und *indicator* Fairm. eine neue Gattung *Potnia*. — *Cymbomorpha Amazona* wird als n. A. aus Nord-Brasilien beschrieben.

Costa (Annuario del museo zoolog. della univers. di Napoli II. p. 150. Taf. I. fig. 11) stellte *Sphongophorus bivexillifer* als n. A. unbek. Vaterl. auf.

**Stridulantia.** J. Milde handelte in seinen »Naturgeschichtlichen Mittheilungen über Meran« (Programm der Realschule zum heiligen Geist in Breslau, März 1866. 4. p. 1—49) über Singcicaden im Allgemeinen und speciell über die bei Meran von ihm beobachteten Arten der Gattung. Die drei hier vorkommenden Arten: *Cicada plebeja* Scop., *orni* Lin. und *argentata* Oliv. (über letztere, vom Verf. zuerst für Tyrol nachgewiesene Art giebt er zugleich eine Notiz in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1865. p. 961) werden von ihm in sehr anziehender Weise nach ihrer Lebensweise und besonders in ihrem Gesange geschildert. Zahlreiche Exemplare der *Cic. plebeja* bringen ein tosendes Geräusch hervor, welches sich am besten mit dem Rauschen eines Wasserfalles vergleichen lässt; dasselbe ist so laut, dass sich zwei Menschen nur mit Mühe gegenseitig verständlich machen können. Ganz verschieden ist der »Gesang« der *Cic. orni*, welcher zwar gleichfalls eine metallische Färbung hat, aber bei weitem unreiner und sehr einförmig ist und sich am besten



mit den Tönen vergleichen lässt, welche durch das Aneinanderwetzen zweier Messer hervorgerufen werden. Zuweilen hört sie plötzlich zu singen auf und stösst eine Zeit lang nur einzelne knarrende Töne aus, welche an diejenigen des Laubfrosches erinnern. Diese Art dient den Kindern als Spielwerk; wird sie am Bauche gekitzelt, so stösst sie knarrende, einen lächerlichen Eindruck hervorrufende Töne aus. Die kleinste Art: *Cic. argentata* Oliv. hält sich in niedrigem Eichengebüsch auf und stösst ein reines, scharfes, metallisches »Tick, Tick, Tick« in 15maliger und öfterer Wiederholung und in reisender Schnelligkeit aus. — Verf. schliesst hieran eine Aufzählung der 16 Europäischen (darunter 7 Deutschen) Singcicaden und eine durch zahlreiche Citate Griechischer und Römischer Autoren illustrierte Darstellung von der Bekanntschaft der Alten mit dem Leben und den Eigenthümlichkeiten der Cicaden. Letztere enthält zahlreiche interessante und zum Theil wenig allgemein bekannte Angaben und ist daher einer näheren Kenntnissnahme besonders zu empfehlen.

Hagen, On the synonymy of *Cicada Anglica* Leach (Entom. monthly magaz. I. p. 205) hat die Identität der genannten (einzigen in England einheimischen) Art mit *Cic. montana* Scop. nach Untersuchung von Original-Exemplaren feststellen können.

Stål (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 154 ff.) beschrieb *Mogannia venustissima* n. A. Ostindien, *funebria* Silhet, *Chinensis* Nord-China, *Plautilla* (nov. gen., mit *Zammara* verwandt) *stalagmoptera* Quito. — Ferner (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 169 ff.) *Graptopsaltria colorata* Japan?, *Graptotettix guttatus* Himalaya, *Nosola paradoxa* Bolivia und *Emathia aegrota* Bombay. Die *Cicada violacea* Hagen nennt Verf. *Saticula coriaria*. — (p. 383) *Rustia pedunculata* n. A. Cambodja.

Walker (im Appendix zu K. Lord's The naturalist in Vancouver-Island and British Columbia II. p. 339) stellte *Cicada occidentalis* als n. A. aus British Columbia auf.

**Cercopina.** Stål (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 145 ff.) beschrieb *Cercopis Circe* n. A. Celebes, *d'Urvillei* Encycl. (mit drei Varietäten) von Neu-Guinea, *xanthorhina* Boisd. von Neu-Guinea mit Varietäten, *amabilis* n. A. Neu-Guinea, *Daphne* Manilla, *inclusa* Ceylon, *malaya* Malacca, *undata* vom Himalaya und von Pulo-Penang, *discolor* Boisd. von Neu-Guinea mit Varietäten, *submaculata* n. A. Java, *rotundata* n. A. Laos, *Lydia* Ostindien, *Tomaspis Cynthia* Buru, *nympha* Malacca, *circumducta* Ostindien, *Semele* Malacca und Laos, *costalis* Malacca, *signifera* Ostindien, *pudens* Silhet, *Larinia* Ostindien, *Considia* (nov. gen., mit *Tomaspis* verwandt) *oblonga* Java, *Callitettix* (nov. gen., von der vorbergehenden Gat-

tung durch verlängerten Körper und Beine, durch eindornige Hinterschienen u. s. w. unterschieden) *melanochra* und *producta* Ostindien, *capitata* Ceylon, *Lepyronia ampla* Borneo, *Ptyelus Malayus* Ligor, *nitidus* Neu-Guinea, *multilineatus* Nord-China, *Machaerota pugionata* Nord-Australien.

Derselbe machte (Annal. soc. entom. de France 4. sér. V. p. 188) *Cercopis ducens* n. A. Ostindien und (Berl. Ent. Zeitschr. X. p. 384 f.) *Autonoë albiger*a und *albipes* n. A. von Mysol bekannt.

**Jassina.** Von Stål (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 156 ff.) wurden als neue Arten und Gattungen bekannt gemacht: *Eurymela generosa* Moreton-Bay, *rubrofasciata* Neu-Holland, *Tartessus* (nov. gen., auf *Bythoscopus Malayus* Stål begründet) *Fieberi* Mysol, *Rhothidus* (nov. gen., mit *Bythoscopus* verwandt) *navicula*, *leucostictus*, *convivus* und *breviceps* aus Australien, *Abelterus* (nov. gen., mit *Bythoscopus* verwandt) *incarnatus* Nord-Australien, *Petaloccephala expansa* und *nigromarginata* Malacca, *sanguinosa* und *carinosa* Nord-Australien, *Coelidia tiarata* Mysol.

Fieber (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 500 ff.) unterschied von *Paropia* eine neue Gattung *Paropulopa* durch den Mangel der Ocellen, den vor den Augen trapezförmigen Scheitel, das quere, breite, fast halbmondförmige Pronotum, die grossen Fühlergruben u. s. w. — Art: *Par. lineata* Pyrenäen — Unter den Jassiden stellt er dreissig meist neue Gattungen in einer analytischen Tabelle nach ihren Charakteren näher fest: *Mesodicus* nov. gen., durch die auf der Scheibe des Scheitels stehenden Ocellen und das trapezoidale, nach hinten verlängerte, vorn stumpfeckige Pronotum charakterisirt. — Art: *Mes. foveolatus* Süd-Europa. — *Errhomenus* nov. gen., mit gleicher Ocellenstellung, das Pronotum aber nach hinten nicht verlängert, Scheitelrand linienförmig, kantig, Gesicht länglich sechseckig, Clypeus von  $\frac{2}{3}$  der Stirnlänge. — Art: *Errh. brachypterus* Deutschland, Schweiz. — *Attractotypus* nov. gen., Gesicht zweimal gleichseitig sechseckig, unten stumpfeckig, Clypeus fast nur von  $\frac{1}{3}$  der Stirnlänge. — Art: *Atr. bifasciatus* Südfrankreich. — *Tylozygus* nov. gen., für *Tettigonia nigrolineata* Panz. — *Tettigonia* Latr. wird auf *Tett. viridis* Lin., *Euacanthus* Germ. auf *E. interruptus* Lin. und *acuminatus* Fab. beschränkt. — *Glossocratus* nov. gen., Ocellen auf der Kante des Scheitels gelegen, der schildförmige Scheitel mit scharfer Kante, blattartig erweitert. — Arten: *Gloss. foveolatus* Sarepta und *sulcatus* Ostindien. — *Parabolocratus* nov. gen., von der vorigen durch parabolisch dreieckigen Scheitel und etwas eingesenkte Augen unterschieden. — Art. *Par. glaucescens* Sarepta. — *Grypotes* nov. gen., für *Jassus puncticollis* Panz., *Coryphaeus* nov. gen., für *Jassus Gyllenhali* Fall. — *Phlepsius* nov. gen., von der vorigen durch die von oben

her nicht sichtbaren Ocellen, welche auf dem Scheitelrande zwischen den Augen liegen, unterschieden. — Art: *Phl. maculatus* Deutschland. — *Macrosteles* nov. gen., für *Jassus sexnotatus* und *septemnotatus* Fall., *Gnathodus* nov. gen., für *Jassus punctatus* Thunb., *Thamnus* nov. gen., für *Jassus confinis* und *Dahlbomi* Zett., *Opsius* nov. gen., für *Stactogalus* Amyot, *Paramesus* nov. gen., für *Athysanus obtusifrons* Stål, *Goniagnathus* nov. gen., für *Jassus brevis* Herr.-Sch., *Compsus* nov. gen., (vergebener Name, Coleoptera!) für *Typhlocyba elegantula*, *discicollis* und *alobstriellus* Herr.-Sch., *Erythria* nov. gen., für *Cicada aureola* Fall., *Notus* nov. gen., für *Cicad. flavipennis* Zett., *Typhlocyba forcipata* Flor und *Cicada orichalcea* Dahlb., *Chloria* nov. gen., für *Cicada viridula* Fall. und *Typhlocyba pura* Stål, *Kybos* nov. gen., für *Cicada smaragdula* Fall. und *Typhloc. commissuralis* Stål, *Anomia* nov. gen., für *Cicada quercus* Lin. und *cruenta* Herr.-Sch., *Zygina* nov. gen., für *Typhloc. nivea* Muls., *Idia* nov. gen. (vergebener Name! Diptera) für *Typhloc. scutellaris* Herr.-Sch. (pullula Boh.), *Typhlocyba* Germ. auf *Typhl. lineatella* Fall. beschränkt, *Eupterix* Curt. für *Eupt. vittata* Lin. und *urticae* Fab.

Marshall (Entomol. monthly magaz. II. p. 180 und 222 ff.) machte *Acocephalus arenicola*, *Deltocephalus quadrivittatus*, *Argus* und *coronifer* als n. A. aus England bekannt; Delt. Argus ist auf p. 223 im Holzschnitt dargestellt.

Frauenfeld, Ueber einen eigenthümlichen Parasiten bei Cicaden (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 900) fand in Norwegen am Hinterleib der *Typhlocyba ulmi* die in Form eines Sackes herabhängende Larve des *Gonatopus pedestris* Dalm.

**Psyllodea.** Frauenfeld (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. XVI. p. 977 ff.) machte vorläufige Mittheilungen über die Lebensweise einiger Psylla-Arten im Larvenstadium, ihr Vorkommen auf bestimmten Pflanzen und über die durch das Saugen derselben hervorgerufenen Veränderungen an den Blättern der letzteren. Die sieben vom Verf. erwähnten Arten leben auf folgenden Pflanzen: *Sorbus aria* (die hierauf vorkommende Art ist durch die dunkle Zeichnung der Flügelspitze ausgezeichnet, vielleicht identisch mit *Ps. fumipennis* Foerst.), *Knautia sylvatica* (Art wahrscheinlich: *Trioza munda* Foerst.), *Leontodon hastile*, *Berberis vulgaris* (das vollkommene Insekt noch nicht erzogen; die Larve erzeugt nadelknopfgrosse Pusteln von lichterer Farbe auf den Blättern), *Urtica dioica* (*Trioza urticae* Lin.), *Senecio nemorensis* (vielleicht *Trioza apicalis* Foerst.) und *Cirsium erisithales* (wahrscheinlich dieselbe Art).

**Aphidina.** Frauenfeld (ebenda XVI. p. 537) besprach einen schon von Réaumur erwähnten, von einer Chermes-Art herrührenden Pflanzen-Auswuchs an *Terebinthus muticus*, welcher in Persien unter dem Namen »Buzgendsche« bekannt ist.

**Coccina.** Ach. Costa, Di una singolare Cocciniglia della fauna Italiana (Rendiconto dell. Acad. delle scienz. fisiche di Napoli V. 1866. p. 308) gab eine vorläufige Charakteristik einer neuen, sehr merkwürdig geformten Coccine, von welcher ihm nur Weibchen bekannt geworden sind und welcher er den Namen *Chelonicooccus* (nov. gen.) *luteus* beilegt.

### Parasita.

Ein Verzeichniss der in den Niederlanden bis jetzt aufgefundenen Parasiten aus den Familien der Pediculinen und Mallophagen mit Hinzufügung der Wirthsthierie der einzelnen Arten wurde von Dr. Piaget (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 39—41) zusammengestellt.

**Mallophaga.** F. Rudow machte (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturw. XXVII. 1866. p. 109—122. Taf. 5—7) sechs neue Haarlinge unter den Namen: *Trichodectes Mexicanus* (auf *Cercolabes Mexicanus*), *Trich. breviceps* (auf *Auchenia Llama*), *Trich. longiceps* (auf *Antilope Arabica*), *Trich. mambricus* (auf *Hircus mambricus*), *Trich. crassipes* (auf der Angora-Ziege) und *Trich. solidus* (auf Ziegen von Guinea) bekannt.

Derselbe machte in seiner »Charakteristik neuer Federlinge« (ebenda XXVII. p. 465—477) folgende Arten bekannt: *Ornithobius rostratus* (auf *Chenalopex Aegyptiacus*), *Trabeculus* (nov. gen., zwischen *Docophorus* und *Lipeurus* stehend, mit ersterer Gattung in der Körperform und den langen Trabeculae übereinstimmend, aber durch eine hakenförmige Verlängerung des zweiten männlichen Fühlergliedes abweichend) *Schillingi* auf *Procellaria mollis*, *Trinoton biguttatum* auf *Tinnamus bannaquira*, *Colpocephalum numenii* auf *Numenius linearis*, *vittatum* auf *Ardea ralloides*, *unicolor* auf *Carpophaga Samoënsis*, *cornutum* auf *Balearica pavonina*, *scalariforme* auf *Tantalus loculator*, *cinctum* auf *Procellaria glaciale*, *flavum* auf *Carduelis granadensis*, *furcatum* auf *Procellaria mollis*, *commune* auf *Neomorpha cultridens*, *hirtum* auf *Buceros ruficollis*, *semicinctum* auf *Corvus scapulatus*, *impressum* auf *Aquila fulva* und *minutum* auf *Cygnus musicus*.

Chr. L. Nitzsch, Die Federlinge der Sing-, Schrei-, Kletter- und Tauben-Vögel (ebenda XXVII. p. 115—122). Aus dem schriftlichen Nachlass des Verf.'s werden von Giebel kurze Diagnosen von folgenden Arten abgedruckt: *Docophorus semisignatus* (auf *Corvus corax*), *argulus* (ebenda), *subcrassipes* (auf *Corvus pica*), *cruciatus* (*Lanius collurio*), *ornatus* (*Oriolus galbula*), *bifrons* (*Merops apiaster*), *mystacinus* (*Alcedo coromanda*), *Nirmus gracilis* (*Hirundo urbica*),



*quadrilineatus* (*Parus caudatus*), *gulosus* (*Certhia familiaris*), *cyclo-thorax* (*Fringilla montana*), *fenestratus* (*Cuculus canorus*), *latirostris* (ebenda), *candidus* (*Picus canus* und *viridis*), *heteroscelis* (*Picus martius*), *Lipeurus cinereus* (*Hirundo urbica*), *strepsiceros* (*Psittacus erithacus*), *baculus* (*Columba palumbus*), *Goniodes compar* (*Columb. domestica*), *damicornis* (*Columb. palumbus*), *Menopon anaspilum* (*Corvus corax*), *mesoleucum* (*C. cornix* und *corone*), *isostomum* (*C. frugilegus*), *anathorax* (*C. monedula*), *brunneum* (*Caryocatactes*), *eurysternum* (*C. pica* und *monedula*), *indivisum* (*Glandarius*), *pusillum* (*Motacilla alba*), *agile* (*Sylvia Tithys*), *exile* (*Sylv. oenanthe*), *cucullare* (*Sturnus vulgaris*), *fertile* (*Upupa epops*). *Physostomum agonomum* (*Sylvia rubecula*), *sulphureum* (*Oriolus galbula*), *frenatum* (*Regulus*).

**Pediculina.** L. Landois hat seine „Untersuchungen über die auf dem Menschen schmarotzenden Pediculinen“ mit zwei ferneren Abhandlungen: „III. Anatomie des *Pediculus vestimenti* Nitzsch“ (*Zeitschr. f. wissensch. Zoolog.* XV. p. 32—55. Taf. 2—4) und: „IV. Zur Anatomie des *Pediculus capitis*“, „Nachträgliche Bemerkungen zur Anatomie des *Phthirus inguinalis*“, „Ueber die eigenthümliche Verschlussvorrichtung an den Tracheen der Läuse, „Zur Geschichte der Läusesucht“ (ebenda XV. p. 494—503. Taf. 38) fortgesetzt. Von erstgenannter Art (*Ped. vestimenti*) schildert Verf. die äussere Körperform, den Verdauungsapparat (die hier abgehandelten Mundtheile stellt er seinen früheren Angaben entgegen jetzt mit Swammerdam und Burmeister als saugende dar), in besonderer Ausführlichkeit das Muskelsystem (hierbei zugleich die Respirationsbewegungen erörternd), endlich die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane. Die übrigen Organsysteme werden ihrer Uebereinstimmung halber mit denjenigen der früher geschilderten Art nur kurz berührt. Bei Gelegenheit der weiblichen Geschlechtsorgane theilt Verf. abermals Beobachtungen über die Eibildung mit und bestätigt durch dieselben die Angaben von Claus, wonach das Keimbläschen dem Zellenbelag des Eifaches entstammt.

Boheman (*Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl.* 1865. p. 577) beschrieb *Haematopinus trichechi* als n. A. von Spitzbergen, auf *Trichechus Rosmarus* gefunden,  $3\frac{1}{2}$  Mill. lang (auf Taf. 35. fig. 2 abgebildet).

## 2. Myriopoden.

Essai sur les Myriopodes de Ceylan par Alois Humbert (Mémoires d. l. soc. de phys. et d'hist. nat. de Genève XVIII. 1866. p. 1—62. pl. 1—5), im Separat-Abdruck: Genève et Bale 1865. (4. 62 pag. avec 5 pl.). Verf. hat während seines Aufenthaltes auf Ceylon 26 Arten von Myriopoden gesammelt, von denen er 24 in der vorliegenden Arbeit durch sehr eingehende Beschreibungen und zahlreiche bildliche Darstellungen zur Kenntniss bringt. Nur zwei der ihm vorliegenden Arten hat Verf. auf früher beschriebene zurückführen können, die übrigen stellt er als neu hin, schliesst jedoch bei einigen die Möglichkeit ihrer Identität mit bereits bekannten, aber zu kurz und ungenügend charakterisirten nicht aus. Die ihm nicht aus eigener Anschauung bekannt gewordenen Arten führt Verf. nach den Beschreibungen der betreffenden Autoren unter den einzelnen Gattungen auf. Eine Art der Gattung *Polyxenus* konnte, weil die gesammelten Exemplare unbrauchbar geworden waren, nicht näher charakterisirt werden. Für eine sichere Unterscheidung der *Polydesmus*- und *Julus*-Arten legt Verf. besonderes Gewicht auf die Form der männlichen Copulationsorgane, von welchen er sehr genaue Darstellungen giebt: wie denn überhaupt seine Artbeschreibungen durch ihre Ausführlichkeit und die scharfe Präeisirung der wesentlichen Merkmale sich sehr vortheilhaft von mancher anderen die Myriopoden betreffende Publikation unterscheiden.

Die in der vorstehenden Arbeit bekannt gemachten neuen Arten sind folgende:

A. Chilopoda. 1) Schizotarsia: *Scutigera Templetoni*. 2) Holotarsia: *Scolopendra bicolor* und *Mecistocephalus heteropus*. — B. Chilognatha: *Polydesmus cognatus*, *Kelaarti*, *Saussurii*, *Thwaitesii*, *Layardi*, *inornatus*, (*Strongylosoma*) *Skinneri*, *Cingalensis* und *simplex*, *Sphaeropoeus Brandtii* (? = *Sph. Hercules* Br.), *inermis*, *Spirostreptus Lunelii*, *Kandyanus*, *Lankaensis*, *hamifer*, *modestus*, *Spirobolus crebrestriatus*, *Taprobanensis*. — Siphonizantia: *Siphonophora Picteti*.

Einige neue ausländische Myriopoden wurden ferner von L. Koch (Beschreibungen neuer Arachniden und

Myriopoden, Verhandl. d. zoolog. - botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 857—892) bekannt gemacht. Es sind folgende:

Chilopoda: *Cermatia violacea* Neu-Holland, *Scolopendra fisispina* Penang (p. 890 ff.).

Chilognatha: *Strongylosoma Petersii* Neu-Holland, *Spirobolus pictus* Feejee-Inseln, *litoralis* Algoa-Bay, *costatus* und *colubrinus* Feejee-Inseln, *lugubris* Neu-Holland, *Spirostreptus corvinus*, *pyrocephalus* und *Graeffei* Algoa-Bay.

Lubbock (Proceed. entomol. soc. of London 1866. p. 32) erwähnte vorläufig eines auffallend kleinen, in England einheimischen Myriopoden, welcher nur mit neun Beinpaaren versehen sei und auf den ersten Blick den Eindruck einer Larve hervorrufe; doch lasse sich durch den Nachweis von Spermatozoën bei den Männchen die Geschlechtsreife darthun. Verf. wird diese neue Gattung unter dem Namen *Pauropus* beschreiben und in ihrer Entwicklungsgeschichte erörtern; die jüngsten Individuen derselben besitzen nur drei Beinpaare.

V. Bergsoe og Fr. Meinert, „Danmarks Geophiler“ (Schioedte's Naturhist. Tidsskrift 3. Rack. IV. 1866. p. 81—108) haben sehr exakte Untersuchungen über die in Dänemark vorkommenden Arten der Geophilinen veröffentlicht, welche sie unter fünf, von ihnen zuerst näher festgestellte Gattungen vertheilen. Die Zahl der hier aufgezählten und näher charakterisirten Dänischen Arten beträgt zwölf.

Die Familie Geophili charakterisiren die beiden Verff. durch die zahlreichen, gleichwerthigen Körpersegmente, die kurzen, mit vollständigen Tarsen versehenen Beine, 14-gliedrige Fühler und den Mangel der Augen. Die fünf angenommenen Gattungen werden folgendermaassen unterschieden: 1) *Geophilus* sens. strict. Maxillae secundi paris parvae. Unguis pedum maxillarium primi paris longus. Laminae dorsales sulcis binis distinctis exaratae. Pori ventrales minimi, in area transversa postica dispersi. Pori pleurales pro parte saltem obtecti, in ventre solummodo aut etiam in dorso siti. Pori anales aut detecti, parvi aut obtecti, magni. — Fünf Arten: *Geoph. ferrugineus* Koch, *electricus* Lin., *longicornis* Leach (*carpophagus* Leach?, *Arthronomalus carpophagus* et similis Newp.), *proximus* Koch und *truncorum* n. A. 2) *Scnipaeus* nov. gen. Maxillae secundi paris magnae. Unguis pedum maxillarium primi paris parvus. Laminae dorsa-

les sulcis obsoletioribus aut obsoletis exaratae. Pori ventrales distincti. Pori pleurales paucissimi, partim obtecti, in ventre solummodo siti. Pori anales nulli. — Zwei Arten: *Scn. foveolatus* (? = *Geophilus humuli* Newp.) und *sodalis* n. A. 3) *Scolioplanes* nov. gen. Maxillae secundi paris magnae. Unguis pedum maxillarium primi paris brevis. Laminae dorsales glabrae. Pori ventrales minimi, vix conspicui. Pori pleurales parvi, detecti, in ventre solummodo siti. Pori anales parvi, detecti. — Drei Arten: *Scol. maritimus* Leach, *acuminatus* Leach (? = *Linotaenia rosulans* Koch, ? = *Geophilus sanguineus* Gerv.) und *crassipes* Koch (? = *Geoph. breviceps* Newp.). 4) *Schendyla* nov. gen. Maxillae secundi paris parvae. Unguis pedum maxillarium primi paris permagnus. Laminae dorsales sulcis duobus exaratae. Pori ventrales parvi, in medio segmentorum anticorum siti. Pori pleurales paucissimi, magni, omnino obtecti, in ventre solummodo siti. Pori anales nulli. (Labrum concretum, mandibulae acie curta, paucidentata, antennae longiores, pedes anales valde incrassati, subulati, ungula obsoleta). — Eine Art: *Schend. nemorensis* Koch (*Linotaenia*). 5) *Himantarium* Koch. Maxillae secundi paris parvae. Unguis pedum maxillarium primi paris magnus. Laminae dorsales sulcis duobus exaratae. Pori ventrales in area rotunda plerorumque vel omnium segmentorum acervati. Pori pleurales permulti, parvi vel minimi, in ventre atque in dorso dispersi; pleurae tumidae. lamina ventralis parva vel minima. Pori anales parvi, obtecti. (Labrum liberum, antennae brevissimae, crassae, acuminatae, dense et breviter pilosae, pedes anales palpiformes inungues, maris leviter incrassati). — Eine Art: *Him. subterraneum* Leach (*Geophilus*).

### 3. Arachniden.

Eberth, „Zur Entwicklungsgeschichte der Muskeln“ (Archiv f. mikrosk. Anatom. II. p. 504 f.) wies durch seine an Embryonen und Jungen verschiedener Arachniden angestellten Untersuchungen nach, dass die Muskelfasern der Spinnen je aus einer einzigen Zelle ihren Ursprung nehmen. Verf. verwandte dazu besonders die Muskeln der Palpen, welche er einige Tage mit chromsaurem Kali behandelte und sodann in Glycerin zerzupfte.

#### Arthrogastra.

A. Krohn, Zur näheren Kenntniss der männlichen Zeugungsorgane von *Phalangium* (dies. Archiv f. Natur-



gesch. XXXI. p. 41—48. Taf. III A), On the male generative organs of *Phalangium* (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 149 ff.) erläuterte jetzt in ausführlicherer Weise seine schon vorläufig mitgetheilten Beobachtungen (vergl. Jahresbericht 1863—64. p. 467 u. 468) über das bisher als Hoden angeschene Drüsenpaar in der vorderen Hälfte des Abdomen; welches, wenngleich von geringerem Umfang, auch dem Weibchen zukommt, so wie über die als eigentliche Hoden anzusehenden Theile des männlichen Geschlechtsapparates. Die beiden accessorischen Drüsen anlangend, so münden sie mit einem Hauptausführungsgang unweit der Geschlechtsöffnung aus, und zwar beim Männchen auf der oberen Wand der Ruthenscheide, beim Weibchen auf der oberen Wand der die Legeröhre umfassenden Scheide. Ihre Struktur gleicht ganz derjenigen der zusammengesetzten Drüsen der Insekten; ihr Sekret erscheint beim Männchen als eine klare, zähe, dickflüssige, anscheinend der Spinnmaterie der Araneinen sehr ähnliche Substanz. In den eigentlichen, sich den *Vasa efferentia* anschliessenden Hoden konnte Verf. die Samenbildungszellen, welche in grösseren, dicht aneinander gedrängten Mutterzellen enthalten sind, nachweisen, ebenso in dem *Vasa deferens* vor seiner Erweiterung das reife Sperma. Die von den Hoden ausgehende Production von Eiern fand Verf. bei den Männchen von *Phalangium opilio* fast durchweg, bei einer zweiten Art dagegen nur selten. Ist diese Eierproduction, wie es zuweilen vorkommt, eine sehr ausgedehnte, so ist die ganze Oberfläche des Hoden von Eiern in den verschiedensten Graden der Entwicklung besetzt; sonst finden sich solche nur an einzelnen Stellen des Hoden vor. In der Regel stehen diese Eier an Umfang den im Ovarium producirten regulären Eiern beträchtlich nach; doch hat Verf. einen Fall beobachtet, wo unter einer grösseren Anzahl von Hoden-Eiern zwei bis drei nicht nur durch ihre Grösse, sondern auch in der Beschaffenheit des kreideweiss erscheinenden Dotters den fast ausgebildeten Ovarial-Eiern gleich kamen.

**Scorpiodea.** Milde (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 962) berichtete über das Vorkommen zweier Scorpio-Arten: *Sc. Italicus* Hbst. und *germanus* Schaeff. bei Meran und erörterte ihre Unterschiede.

Zinkeisen: Ueber Skorpione (Mittheil. aus dem Osterlande XVI. p. 58 ff.). Verf. beobachtete längere Zeit einen aus Brasilien mit Farbholz importirten Skorpion im Leben und schildert dessen Eigenthümlichkeiten.

Guyon, Sur les accidents produits par le venin des Scorpions (Compt. rendus de l'Institut. de France 2. Janv. 1865, Rev. et Magas. de Zoolog. 2. sér. XVII. p. 17).

van Hasselt. Een woord over het vergiftiging vermogen der Schorpioenen (Tijdschr. voor Eetomol. VIII. p. 100 f.).

**Phalangidae.** Lucas (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 213 ff. pl. 3. fig. 1) machte *Scotolemon Querilhaci* als n. A. aus einer Höhle des Departem. du Tarn bekannt.

### Araneina.

H. Oeffinger, Der feinere Bau der Spinnorgane von *Epeira*, eine vergleichend histologische Untersuchung (Archiv f. mikroskop. Anatom. II. p. 1—12. Taf. 1). Verf. weist einen am Grunde der Spinnröhren befindlichen Verdickungsring und im Lumen desselben einen selbstständigen, zuweilen gewunden erscheinenden Canal nach, als dessen Fortsetzung er den dünneren Endstift der Spinnröhren ansieht. Ausserdem erörtert er die histologische Structur und die innerhalb gewisser Grenzen schwankende Form der fünf von Meckel angegebenen Typen von Spinnrüsen, von denen er auf der beifolgenden Tafel Darstellungen giebt.

Miss Staveley, Note on the presence of teeth on the maxillae of Spiders (Proceed. zoolog. soc. of London 1865. p. 673 f., Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 399 f.). Die Verf. hat am Aussenrande der Maxillen verschiedener Spinnen (*Agelena*, *Salticus*, *Theridion* 3 A., *Epeira* und *Tetragnatha*) eine Reihe von Zähnen gefunden, welche je nach den Arten variiren und von denen der oberste häufig von den übrigen verschieden ist. Ein beigefügter Holzschnitt stellt diese Zahnreihe dar.

E. J. Staveley, British Spiders, an introduction

to the study of the Araneidae of Great Britain. London 1866. (8. with col. pl.) Ist dem Ref. nur aus einer Catalogs-Anzeige dem Titel nach bekannt geworden.

E. Ohlert, Arachnologische Studien (Programm der Realschule auf der Burg zu Königsberg in Preussen vom September 1865). 12 S. in 4. Die in dieser Schrift niedergelegten Beobachtungen des Verf.'s betreffen eine Anzahl in Preussen einheimischer Araneiden, welche, so weit sie bereits bekannt sind, in ihren Artunterschieden näher erörtert, theils als neu beschrieben werden.

Eine umfangreiche Auseinandersetzung widmet Verf. den von Koch unterschiedenen *Dendryphantas medius* und *hastatus*, welche dagegen von Grube als einer und derselben Art angehörig dargestellt worden sind. Verf. erörtert auf Grund genauer, an zahlreichen Exemplaren beider Formen, angestellter Messungen die Längsverhältnisse der einzelnen Theile der Beine, die Körpergrösse, ferner die Zahl der Krallenzähne und der Beindorne, die Färbung und Beschuppung der Haut, endlich die Grösse und Konstruktion der Brutnester, die Erscheinungszeit der Jungen u. s. w. Die Unterschiede, welche sich ihm in diesen Verhältnissen herausgestellt haben, ergaben ihm eine spezifische Verschiedenheit der genannten beiden *Dendryphantas*-Arten. — Die sieben in Preussen von ihm beobachteten *Xysticus*-Arten: *Xyst. viaticus*, *audax*, *lanio*, *sabulosus*, *morio*, *praticola* und *horticola* unterscheidet Verf. nach den männlichen Tastern, welche für ihn bessere Merkmale als die Färbung und Zeichnung der Körpers abgeben. — *Epeira quadrata* wird mit *Ep. marmorea*, *Ep. arundinacea* mit *Ep. patagiata* in näheren Vergleich gebracht. — Als in Preussen neu entdeckte Arten beschreibt Verf. endlich: *Atea spinosa*, *Macaria myrmecoides*, *Trochosa rubrofasciata* n. A., *Euophrys radiata* Grube, *Heliophanus aurocinctus* und *Linyphia leprosa* n. A.

A. Menge, Preussische Spinnen (Schriften d. Naturf. Gesellsch. in Danzig, Neue Folge, 1. Bandes 3. u. 4. Heft, 1866). 152 S. in gr. Lexic. 8., mit 28 photolithogr. Tafeln. — Die umfangreiche Abhandlung des Verf.'s bezweckt neben einer wissenschaftlichen Feststellung der Danziger Araneinen-Fauna und einer auf eigenen Beobachtungen basirten Beschreibung des Körperbaues und der Naturgeschichte der einzelnen Arten zugleich, den von ihm behandelten Gegenstand durch seine Darstellung weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Hierauf ist z. B.

der die ersten 20 Seiten umfassende „geschichtliche Uebersicht“, welcher die wichtigsten arachnologischen Beobachtungen und Werke von Aristoteles bis auf die Neuzeit mit zum Theil ausgedehnten Analysen und Excerpten zusammenstellt, ebenso wenigstens vorwiegend die Abschnitte über den äusseren und inneren Körperbau so wie über die Lebensweise der Spinnen im Allgemeinen berechnet. Letztere enthalten indessen neben hinlänglich Bekanntem auch manches Neue und Originelle, wie z. B. eine in mehrfacher Beziehung abweichende Auffassung der einzelnen Körpertheile, für welche demzufolge auch eine vielfach eigenthümliche und neue Terminologie in Vorschlag gebracht wird. Auch in Betreff der Fortpflanzung, der Entwicklung, Ernährung, der Schmarotzer der Spinnen flicht Verf. seiner Darstellung mehrfach eigene und neue Beobachtungen ein. — Den speziellen Theil, die Charakteristik der Familien, Gattungen und Arten betreffend, so erstreckt sich derselbe bis jetzt nur auf 63 den Abtheilungen der Orbitelae und Retiparae angehörende Arten, mithin auf den fünften Theil der nach Angabe des Verf.'s 300—350 Species umfassenden Danziger Fauna. Die einzelnen Arten sind sowohl in Bezug auf ihre Charaktere — ausser den bisher zur Unterscheidung verworthenen zieht Verf. mit besonderer Ausführlichkeit die Copulationsorgane und die Spinnwarzen in den Bereich seiner Darstellung — als in Rücksicht auf ihre Lebensweise, Entwicklung, Vorkommen u. s. w. fast monographisch abgehandelt, überdies sämmtlich sowohl in ganzer Figur wie nach ihren wesentlichsten Theilen bildlich dargestellt. Die Abbildungen machen im Ganzen den Eindruck von grosser Naturwahrheit, erscheinen dem Ref. aber im Detail doch zu unklar, um ihren eigentlichen Zweck zu erfüllen.

Ueber das Eierlegen der weiblichen Spinnen theilt Verf. mit, dass nach dem Austritt des Eierklumpens eine klare Flüssigkeit aus der Scheidenspalte ergossen wird, welche die Eier aufsaugen, um sich dadurch in ihrem Volumen auffallend zu vergrössern. Er glaubt, dass diese Flüssigkeit aus den zu dieser Zeit stark ausgedehnten Samentaschen herstamme und mit dem bis dahin aufbewahrten männ-



lichen Sperma vermischt sei, so dass erst jetzt die Befruchtung der Eier und zwar durch das Weibchen vollzogen werde. (Ist nach anderen Beobachtungen kaum möglich. Ref.). Verf. glaubt ferner, dass die Spinnen nicht öfter als viermal die Haut abwerfen; in der Zeit zwischen der dritten und vierten Häutung wird die Geschlechtsreife vorgebildet, indem bei dem Männchen die Endglieder der Taster kolbenförmig anschwellen und die zur Uebertragung des Sperma dienenden Apparate in sich ausbilden, bei den Weibchen gleichfalls eine Erhärtung der die Vulva umgebenden Theile eintritt. — Von besonderem Interesse ist der vom Verf. beobachtete Parasitismus des *Henops* (*Oncodes*) *marginatus* Meig. in *Clubiona putris* Koch; die im Leibe des letzteren befindliche Fliegenlarve hatte die Spinne bis auf einige Hautreste verzehrt. (Ref. fand eine Puppe des von ihm daraus erzeugten *Oncodes fumatus* Er. gleichfalls in einem mit Spinnenfäden zusammengezogenen Blatte, welches zugleich Reste eines Spinnen-Körpers enthielt.) Ausserdem erwähnt Verf. zwei andere von ihm auf der Oberfläche des Hinterleibes von Spinnen parasitirend gefundene Insektenlarven, von denen die erste, nach der Abbildung zu urtheilen, offenbar einem Ichneumoniden angehört.

Die Ordnung der Araneina zerfällt der Verf. zunächst in sieben Stämme (Tribus), welche den Familien der früheren Autoren gleichwerthig sind, diese erst in Familien und Gattungen, welche letztere er zum Theil auf sehr enge Grenzen reducirt und z. B. auf Abweichungen in dem Bau der Copulationsorgane basirt. — 1. Tribus: Radspinnen, Orbitelae mit den beiden Familien der Epeiridae und Tetragnathidae. 1) Epeiridae mit 8 Gattungen: *Epeira* 13 A., *Miranda* 4 A., *Cyclosa* nov. gen., auf *Aranea conica* de Geer gegründet, 1 A., *Zilla* 1 A., *Zygia* 1 A., *Cerceis* nov. gen., auf *Singa prominens* Sund. begründet, 1 A., *Singa* 4 A., *Meta* 2 A. 2) Tetragnathidae: *Tetragnatha* 2 A. — 2. Tribus: Netzspinnen, Retiparae mit den Familien der Pachygnathidae, Linyphiidae und Therididae. 1) Pachygnathidae mit der Gatt. *Pachygnatha* Sund. 3 A. 2) Linyphiidae mit 9 Gattungen: *Linyphia* 7 A. (*Lin. macrognatha*, *micrognatha* und *scalarifera* als n. A. beschrieben), *Bathypantes* nov. gen., auf *Linyph. terricola* Koch und *pygmaea* Sund. begründet, mit 11 A. (*Bath. zebrinus*, *crucifer*, *longipes*, *crisatus*, *brevipalpus* und *setipalpus* n. A.), *Pedina* nov. gen., mit *Ped. crisata* (? = *Linyphia rufa* Westr.). *Helophora* nov. gen. (für *Linyph. palleescens* Westr.) 1 A., *Stylophora* nov. gen., mit 2 A. (*Styloph. concolor* Wied. und *albomaculata* n. A.), *Leptyphanthes* nov. gen., für *Aran. crypticola* Walck.) 2 A. (*Lept. muscicola* n. A.), *Bolyphantes* 3 A., *Stemonyphantes* nov. gen. (für *Aran. trilineata* Lin.) 1 A., *Drapetisca* nov. gen. (für *Linyph. socialis*

Sund.) 1 A., Tapinopa 1 A. — 3) Therididae: Ero 2 A. und Steatoda 1 A.

Keyserling, „Beiträge zur Kenntniss der Orbite lae Latr.“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 799—856. Taf. 18—21) liefert eine gegen seine frühere Arbeit über diese Familie etwas veränderte Feststellung der elf von ihm angenommenen Gattungen, in welcher Meta Koch von Tetragnatha getrennt behandelt wird und giebt Beschreibungen und Abbildungen von einer Reihe neuer Arten, meist aus Neu-Granada (Lindig) und dem Australischen Archipel (Graeffe).

Die neuen Arten sind folgende: *Gasteracantha flavomaculata* und *Cyrtogaster bispinosa* Sydney, (Argyopes aetherea Walck. nochmals beschrieben), *Epeira undecimtuberculata* und *crassicauda* Neu-Granada, *truncata* Uruguay, *tumida* Neu-Granada, Grayi Blackw., *meridionalis* Uruguay, *Gräffei* Wollongong, *viridis* Samoa-Inseln, *maritima* Fidji-Inseln, *transmarina* Neu-Süd-Wales, *albostrigata*, *acuta*, *Veniliae*, *vegeta*, *globosa*, *ursina*, *guttata*, *verecunda*, *Meropes*, *gracilis*, sämmtlich aus Neu-Granada, *maculata* und *formosa* aus Nord-Amerika, *Meta insularis* und *tuberculata* von den Schiffer-Inseln, *pulcherrima*, *nigrovittata* und *argentea* Neu-Granada, *Tetragnatha fluviatilis* Nord-Amerika, *Mexicana* Vera-Cruz und *Bogotensis* Neu-Granada. Von Tetragnatha unterscheidet Verf. 14 ihm bekannte Arten in zwei analytischen Tabellen (für Männchen und Weibchen). und giebt von denselben erneuerte, ausführliche Beschreibungen.

J. Black wall, Descriptions of recently discovered Spiders collected in the Cape de Verde-Islands by John Gray (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 80—101).

Die vom Verf. beschriebenen Arten von den Cap-Verdischen Inseln sind folgende: *Lycosa helva*, *Hersilia versicolor*, *Salticus simplex*, *lepidus* und *sedulus*, *Thomisus piger*, *Drassus nigromaculatus* und *assimilatus*, *Orithyia luteola* und *gnava*, *Theridion fallax*, *quinqnotatum* und *sagax*. *Epeira moesta* und *blanda*, *Nephila Grayii*, *Argyopes Clarkii*, *Tetragnatha maculata* und *Scytodes pallida*.

Derselbe, Descriptions of recently discovered species, and characters of a new genus, of Araneidea from the East of Central-Africa (ebenda 3. ser. XVI. p. 336—352). Die hier von Black wall bekannt gemachten Arten stammen aus der Umgegend des Shiré-Flusses, vor seiner Verbindung mit dem Zambesi.

*Ctenus velox, vividus, Pasithea pulchra, Selenops alacer, Latrodectus cinctus, Epeira vigilans, Nephila Keyserlingii und venusta, Argypes caudatus, Eurysoma Thorntoni und Walleri.* — *Pycnacantha* nov. gen. Ocellen klein, die mittleren auf einer schräg nach oben und vorn gerichteten Hervorragung gelegen und zwar die vorderen auf der Spitze dieses Vorsprunges, die beiden anderen, welche unter allen acht die grössten sind, nahe seiner Mitte; die seitlichen Ocellen sind die kleinsten und schräg an der Aussenseite eines aufrechten Höckers placirt. Die beiden vorderen Beinpaare viel länger als die beiden hinteren, der Hinterleib fast kuglig, mit zahlreichen, scharf zugespitzten Dornen besetzt. — Art: *Pycn. Meadii*, 6 Lin. lang.

Der selbe, A list of Spiders captured in the south-east region of Equatorial Africa, with descriptions of such species as appear to be new to Arachnologists (ebenda 3. ser. XVIII. p. 451—468). Unter 21 vom Verf. aufgeführten Arten, welche von Thornton und Waller im Südosten des äquatorialen Afrika gesammelt wurden, werden folgende als n. A. beschrieben.

*Ctenus vagus, Sphasus pulchellus, Eresus Africanus, Salticus cornutus, Thomisus candidus, Sparassus abnormis, Theridion trahax, Linyphia lepida. Epeira decens und dorsuosa, Argypes gracilis. Eurysoma vicina und Tetragnatha festiva.*

E. Simon, Sur quelques Araignées d'Espagne (Annal. soc. entomol. de France, 4. sér. VI. p. 281—292, pl. 4) handelte über einige neue und weniger bekannte Spanische Araneinen, auf deren eine er eine neue Gattung begründet.

Letztere wird *Argyrodes*, nov. gen. benannt und umfasst jene merkwürdigen kleinen Epeiriden-Formen, welche nach Vinson's Beobachtungen sich parasitisch in den Geweben der eigentlichen Epeira-Arten aufhalten. Dieselben sind durch kleine und nach hinten gerückte seitliche Ocellen, schmalen und nach vorn sehr verengten Cephalothorax, stark pyramidenförmig aufgerichteten Hinterleib, schmales und langes Basalglied der Kieferfüsse und auffallend kurzes drittes Beinpaar charakterisirt. — Eine dazu gehörige Art: *Argyr. epeirae* ist häufig bei Malaga und bewohnt die Gewebe der Epeira opuntiae. — *Thomisus Piochardi* n. A. Granada, *Oxyopus littoralis* n. A. Carthagena. Anhangsweise beschreibt Verf. auch nochmals *Oxyopes lineatus* Latr., *variegatus* Latr. und *transalpinus* Walck. Ebenso wird die Untergattung *Monastes* Luc., zu welcher auch *Thomisus Piochardi* zu bringen ist, näher festgestellt. — Die

beschriebenen Arten werden auf pl. 4 durch colorirte Abbildungen erläutert.

Derselbe (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 117—124. pl. 2) publicirte ferner eine »Monographie des espèces Européennes du genre *Pholcus*,« welche sich im Wesentlichen auf die Beschreibung einer fraglichen neuen Art der Gattung: *Pholc. grossipalpus* reducirt; dieselbe ist auf jugendliche Individuen begründet, welche von *Ph. opilionoides* nur durch die Form der Taster abweichen. Von den bereits bekannten sieben Arten der Gattung werden vier gleichfalls beschrieben, drei nur namentlich aufgeführt.

L. Koch, Die Arachniden-Familie der Drassiden. Erstes Heft. Nürnberg, 1866. (8. 64 S. mit 2 Taf.). Verf. beabsichtigt die Familie der Drassiden monographisch zu bearbeiten und zwar ist das Werk (nach einer Anzeige auf der ersten Lieferung) auf acht Hefte (à 1 Thlr.) veranschlagt. Dem Ref. hat das erste Heft vor längerer Zeit vorübergehend zur Einsicht vorgelegen; doch hat er es versäumt, sich über den Inhalt desselben nähere Notizen zu machen. Vielleicht wird das Werk im nächstfolgenden Bericht eine speziellere Erwähnung finden können.

Von demselben Verf. (Beschreibungen neuer Arachniden und Myriopoden, Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XV. p. 857 ff.) wurden als n. A. charakterisirt: *Theridium Thorellii* und *semiflavum*, *Enyo braccata* und *picta* Neu-Holland, *Pholcus ancoralis* Upolu, *Dolomedes Australianus* Neu-Holland, *Lycosa vulpecula* Wallis-Inseln, *bellatrix* und *Godefroyi* Neu-Holland, *Thomisus praetextus* Upolu, *Ocypte sartrix*, *Sparassus punctatus* und *praecinctus* Neu-Holland, *Euophrys delibuta* und *Hyllus pterygodes* Upolu, *Eresus bubo* Algoa-Bay, *Phalangodes quadrioculatus* Upolu, *Vaejovis debilis* Mexiko.

Prach, Monographie der Thomisiden (Krabbenspinnen) der Umgegend von Prag, mit einem Anhang, das Verzeichniss der bisher in der Umgebung unserer Hauptstadt aufgefundenen Araneen enthaltend (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XVI. p. 597—638. Taf. XI). Das vom Verf. (p. 636 f.) zusammengestellte Verzeichniss der in der Umgebung Prag's bis jetzt aufgefundenen Araneinen weist im Ganzen 119 Arten auf, nämlich: Epeiridae 20 A., Theridiidae 23 A., Agelenidae 6 A., Drassidae 10 A., Pholcidae 1 A., Lycosidae 18 A., Thomisidae 21 A., Attidae 16 A. und Dysderidae 4 A. — Die Bearbeitung der um Prag vorkommenden Thomisi-



den, bei welcher Verf. nur die älteren Werke bis auf Walckenaer und Koch berücksichtigt hat — die wichtigsten neueren von Westring, Blackwall u. A. scheinen ihm unbekannt geblieben zu sein —, enthält eine Charakteristik des äusseren Körperbaues der Familie, einige Beobachtungen des Verf.'s über Begattung, Fadenschüssen u. s. w., sodann die Unterscheidung der sechs die Familie in Böhmen repräsentirenden Gattungen und die ausführliche Beschreibung der ihnen angehörenden 21 Arten, von welchen eine *Thomisus*-Art als neu bezeichnet wird.

Die Begattung hat Verf. bei *Xysticus audax* Koch beobachtet; das Männchen lag auf dem Rücken, das Weibchen in verkehrter Richtung auf demselben; ersteres berührte abwechselnd mit den beiden Tasterkolben die Scheide des Weibchens. — Das Fadenschies sen sah Verf. bei *Xysticus viaticus* und *lanio* im Spätsommer und Herbst häufig; nachdem die Spinne mit aufgerichtetem Hinterleib aus allen Spinnwarzen Fäden herausgepresst hat, wickelt sie dieselben mittels der Beine zu einem Flöckchen zusammen, bringt dasselbe unter ihren Körper und lässt sich nun auf demselben (nach Art anderer Luftsegler) vom Winde wegtreiben. — Die Gattungen der Thomisiden vertheilt Verf. nach Ohlers unter zwei Gruppen, welche er als »*Cancroides*« (*Thomisus* und *Xysticus*) und als »*Philodromi*« (*Artamus*, *Philodromus*, *Thanatus* und *Sparassus*) bezeichnet. Von *Thomisus* beschreibt er 4 (darunter *Thom. auriculatus* n. A.), von *Xysticus* 9, von *Artamus* 3, von *Philodromus* 2, von *Thanatus* 1 und von *Sparassus* 2 Arten, zum Theil jedoch nur nach dem einen der beiden Sexus.

Lucas, Observations sur le genre *Eriodon*, Aranéide de la tribu des Théraphoses, précédées de quelques remarques sur les coupes génériques, qui composent actuellement cette tribu (*Annal. soc. entom. de France* 4 sér. V. p. 309 ff. pl. 8. fig. 6), Verf. stellt die zuerst von Latreille bekannt gemachte Gattung *Eriodon* (*Missulena* Walck.) mit den ihr zunächst verwandten in Vergleich und giebt sodann nach einem ihm aus Melbourne zugekommenen Weingeist-Exemplar eines Weibchens eine erneuerte Charakteristik der Gattung sowohl wie der einzigen bekannten Art: *Eriodon oculatorius* Walck.

Derselbe (ebenda 4. sér. V. p. 86) publicirte »Nouvelles remarques sur une mue de la *Mygale bicolor*.«

F. Pollock, On the history and habits of the *Epeira Aurelia* Spider (*Annals and magaz. of nat. hist.* 3. ser. XV. p. 459 ff.).

Verf. erzählt die Lebensgeschichte einer von ihm mehrere Monate lang auf Madera beobachteten *Epeira Aurelia*, welche mehrere nicht uninteressante Angaben enthält. Ihr Cocon enthält 600 bis 1000 Eier, ihr Gewebe besteht aus einem Faden von 250 Fuss Länge und enthält 35 Räden und 38 concentrische Ringe, deren äusserster 20 Zoll Durchmesser hat. Das beobachtete Individuum machte zehn Häutungen durch — davon eine innerhalb des Eiercocons —, verfertigte zehn Cocons und legte etwa 8000 Eier. Nach acht Monaten war dieses Weibchen 2700mal so schwer als beim Ausschlüpfen aus dem Eie. Ein männliches Exemplar lebte 48 Tage lang ohne Nahrung und war dabei ganz munter.

Wilder (Proceed. Boston soc. of nat. hist. X. p. 200—210) gab eine umfassende Beschreibung von *Nephila plumipes* Koch, von ihrem Gewebe, ihrem Eiercocon u. s. w. und schilderte ihre Lebensweise. Die Art wird nach beiden Geschlechtern im Holzschnitt dargestellt.

V. Bergsoe, Jagttagelser om den Italienska Tarantel og bidrag til Tarantismens historie i middelalderen og nyere tid (Naturhist. Tidsskr. 3. Raek. III. p. 239—399). Verf. giebt in dieser umfangreichen Abhandlung eine sehr eingehende Schilderung von der *Lycosa tarantula* nach beiden Geschlechtern, nach ihren Varietäten und nach den Jugendzuständen während verschiedener Perioden ihrer Ausbildung. Der übrige Theil besteht in einer sehr umfassenden Revision und Beurtheilung der die Tarantel selbst so wie die durch sie angeblich erzeugte Tanzwuth betreffenden Literatur vom Anfang des 16. Jahrhunderts bis auf die Neuzeit.

Auch van Hasselt (Tijdschr. voor Entomol. VIII. p. 122 f.) besprach die verschiedenen Angaben über die Giftigkeit des Tarantel-Bisses (*Tarantula rediviva*).

### Acarina.

Frauenfeld, Einige neue Pflanzenmilben (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien XV. p. 263 u. 895 ff.) erörterte fünf verschiedene *Phytoptus*-Arten hauptsächlich nach den durch sie erzeugten Pflanzendeformationen, gleichzeitig aber auch durch einige auf die Thiere selbst bezügliche Angaben.

Eine (p. 263) als *Phytoptus coryli* bezeichnete Art macht sich durch die von ihr bewohnten Laubknospen von *Corylus avellana*, welche im Frühling aufgedunsen und um das Vier- bis Sechsfache ihres gewöhnlichen Umfangs vergrößert erscheinen, bemerkbar; die Hüllschuppen solcher Knospen sind weit auseinander gedrängt, eine

Entwicklung ihrer Blätter findet nicht statt. Die übrigen vier (p. 895 f.) erwähnten Arten sind: *Phyt. carpini* erzeugt Verkrümmungen an den Blättern von *Carpinus betulus*, *Phyt. granulatus* eine Wulst auf der Unterseite der Blätter von *Rosa spinosissima* zur Seite der Mittelrippe, *Phyt. campestricola* zehn bis zwanzig kleine Würzchen zu beiden Seiten der Blätter von *Ulmus campestris*, *Phyt. evonymi* Einrollungen am Blattrande von *Evonymus Europaeus*.

Rich. Beck, A short description of an Acarus and its agamic reproduction (Transact. of the microscop. soc. of London VI. 1866. p. 30 ff.). Die vom Verf. beschriebene Art ist weder benannt, noch in ihrer Verwandtschaft erörtert. Er erzählt von derselben, dass ein von ihm eingefangenes und gefüttertes Weibchen Eier legte, aus welchen sich nur weibliche Individuen entwickelten, und dass diese isolirt, sich abermals ohne Begattung fortpflanzten. Eine solche parthenogenetische Fortpflanzung will Verf. bis in die dritte Generation verfolgt haben. (Ist die Beobachtung zuverlässig, so ist um so mehr zu bedauern, dass Gattung und Art nicht näher festgestellt sind.)

Ch. Robertson, Note on an undescribed species of Acarus, found in the pigeon, *Columba livia* (Quart. Journ. of microscop. science VI. 1866. p. 201 f.). Verf. fand im Unterhautzellgewebe, an den grossen Herzvenen und auf der Oberfläche des Pericardium von Tauben zahlreiche länglich cylindrische Milben, welche er stark vergrössert im Holzschnitt abbildet. Sämmtliche Exemplare waren bereits ausgebildet, d. h. mit allen vier Beinpaaren versehen. (Die nicht benannte Art scheint, nach der Abbildung zu urtheilen, der Gatt. *Hypodectes* Fil. anzugehören. Ref.)

### Tardigrada.

Drei diese Ordnung betreffende Abhandlungen aus den J. 1865—66 sind sämmtlich im Archiv f. mikroskop. Anatomie, Bd. I. und II. publicirt worden:

Rich. Greeff, Ueber das Nervensystem der Bärthierchen (*Arctiscoidea* Schultze, *Tardigrada* Doy.) mit besonderer Berücksichtigung der Muskelnerven und deren Endigungen (a. a. O. I. 1865. p. 101—122. Taf. IV). Als Untersuchungsobjekte haben dem Verf. zahlreiche Exemplare des von ihm „*Arctiscon Milnei*“ benannten

Milnesium tardigradum Doyère gedeutet, welche er nach der von Doyère angegebenen Methode in andauernden Erstarrungszustand versetzte, bei welchem bekanntlich Muskel- und Nervensystem in wünschenswerthester Klarheit zur Anschauung kommen. Verf. giebt zunächst eine nochmalige Darstellung von dem morphologischen Verhalten des Nervensystems, für welches er die Doyère'schen Angaben in allem Wesentlichen bestätigt, u. A. auch den Mangel eines Ganglion supraoesophageum; nur den von Doyère angegebenen Fleck (Depression) im Centrum der einzelnen Ganglien hat er vermisst. Nachdem er auch die Gesamtanlage der Muskeln kurz erörtert, beschäftigt sich Verf. rücksichtlich ihres Verhaltens zu den Nervenendigungen zunächst mit der Frage, ob dieselben von einer besonderen abhebbaren Membran umhüllt seien. Er hält es für das Wahrscheinlichste, dass nur eine erhärtete Grenzschicht der kontraktilen Substanz selbst vorhanden sei und bemerkt, dass die dem Sarcolemma sonst eigenthümlichen Kerne an den Muskeln der Tardigraden vollkommen fehlen. Den Doyère'schen Nervenbügel betreffend, so haben den Verf. seine Beobachtungen diesen als wirkliche Nervensubstanz und zugleich als alleiniges Nerven-Endorgan erkennen lassen; der hüllenlose Nerv schwillt bei seiner Verbindung mit dem Muskel zu einer gleichfalls hüllenlosen Zelle von kegelförmiger oder pyramidaler Gestalt an und diese ergiesst sich mit breiter Basis über den äusseren Umfang des Muskels, um zuweilen noch körnige Fortsätze, die auf ihrem Wege auf's Neue zu Zellen anschwellen können, auszusenden. Verf. glaubt sich sicher davon überzeugt zu haben, dass diese als „gangliöse Endplatten“ (Leydig's) aufzufassenden Nervenendigungen in der That nur den äusseren Umfang der Muskeln berühren, ohne an irgend einer Stelle in denselben einzudringen; den sichersten Aufschluss hierüber geben die nur mit schmaler Sohle an den Muskel herantretenden Endigungen, bei denen man den vollen Contour des Muskels unter der Nervenaustrittsstelle verfolgen kann. Ausser an den



Muskeln hat Verf. keine Nervenendigungen — weder an der Körperhaut noch an den inneren Organen — auffinden können, auch sonst keine Verbindung von Nerven mit anderen Körpertheilen wahrgenommen.

In seinen „Untersuchungen über den Bau und die Naturgeschichte der Bärthierchen“ (a. a. O. II. p. 102—129. Taf. VI u. VII) giebt derselbe Verf. zunächst eine erschöpfende historische Uebersicht über alle die Arctiscoiden betreffende Beobachtungen und Mittheilungen von Goetze und Eichhorn bis auf die Neuzeit, welche mit einer sehr eingehenden Kritik der von den verschiedenen Autoren unterschiedenen Arten und ihrer Lebensweise verbunden ist. Hieran reiht sich eine Schilderung der Familien-Charaktere und eine Beschreibung der Gattung *Macrobiotus* Schultze mit fünf derselben angehörenden Arten: *Macrob. Hufelandii*, *Schultzei* n. A., *Oberhaeuseri* Doy., *tetradactylus* n. A. und *macronyx* Duj., welche in ihren Aufenthaltsorten, ihrem Wiederaufleben aus der Erstarrung, ihrer in Vegetabilien und Räderthieren bestehenden Nahrung u. s. w. erörtert werden. Sodann bringt Verf. einige die früheren Untersuchungen ergänzende Angaben über die Körperhaut, die Blutcirculation und die Blutkörperchen, den Verdauungskanal und das Nervensystem bei. Die gewöhnlich kugligen, aber bei ihrer Circulation im Körper die Form vielfach ändernden Blutkörperchen fand Verf. bei *Macrob. macronyx* einige Male durchweg länglich. Seinen Untersuchungen über das Nervensystem fügt Verf. jetzt die von ihm gemachte Entdeckung eines wirklichen Schlundringes hinzu: derselbe wird einerseits durch die beiden von dem vordersten Bauchganglion zu den die Augen tragenden seitlichen Ganglien verlaufenden Commissuren, andererseits durch ein queres, diese beiden Ganglien verbindendes Nervenband gebildet. Auch Nervenendigungen, welche sich zwischen die Epithelplatten der Rückenhaut hindurch schieben, hat Verf. schliesslich nachweisen können.

M. Schultze, *Echiniscus Sigismundi*, ein Arctiscoide der Nordsee (a. a. O. I. p. 428—435. Taf. 27). Der

vom Verf. beschriebene und abgebildete *Echiniscus Sigismundi* n. A. wurde von ihm selbst bei Ostende, von R. Greeff gleichzeitig auf Helgoland entdeckt, und zwar fand er sich an ersterer Lokalität in dem sandartigen Wurzelboden von Algen, welche die bei Fluth und Ebbe vom Wasser bedeckten Holzpfähle des Deiches überziehen. Die Art ist nur 0,08—0,09 Lin. lang und trägt an den Beinen je acht (seltener nur sieben, bei den Helgoländer Exemplaren aber neun) Krallen; sie besitzt ferner Augen und jederseits von diesen zwei kleine, zarte, konische Fortsätze (Sinnesorgane?). Wiederbelebungsversuche nach längerem Eintrocknen durch aufgeschüttetes Meerwasser erwiesen sich bei dieser Art als erfolglos.

#### 4. Crustaceen.

Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde. Zoologischer Theil, 2. Band, 3. Abtheilung: Crustaceen, beschrieben von Dr. C. Heller. Wien, 1865. (gr. 4. 280 pag. mit 25 Kupfertafeln). Ein Werk, welches sich durch reichen Inhalt, schöne Ausstattung und gediegene Bearbeitung gleich vortheilhaft auszeichnet und besonders in letzterer Beziehung den französischen Reisewerken gleichen Genres weit überlegen ist. Verf. ist nicht nur ein gründlicher Kenner dieser Thierklasse, sondern er giebt sich auch die Mühe, seine Kenntnisse Anderen nutzbar zu machen; seine Beschreibungen sind der Art, dass sich daraus ein sicheres Urtheil über den Gegenstand gewinnen lässt. Die Arbeit beschränkt sich nicht auf die Charakteristik der als neu erkannten Arten sondern sie liefert eine systematische Aufzählung aller während der Expedition gesammelten nebst zahlreichen ergänzenden und berichtigenden Bemerkungen über viele bereits anderweitig beschriebene. Die Gesamtzahl beträgt 349 Arten, von denen 245 auf die Decapoden (143 Brachyura, 47 Anomura, 49 Macrura, 7 Stomatopoda), 2 auf die Amphipoden, 28 auf die Isopoden, 1 auf die Poecilopoden, 64 auf die Siphonostomen und 9 auf die Cir-

ripedien kommen. Besonders reich an neuen Gattungen und Arten sind die Decapoden, Isopoden und Siphonostomen. Letztere nehmen in ihren mit zahlreichen Detailfiguren ausgestatteten bildlichen Darstellungen allein 13 Tafeln ein und sind vom Verf. auch in systematischer Beziehung, z. B. durch Analysen der Gattungsmerkmale für die einzelnen Familien mehrfach näher erörtert worden. Die geographische Verbreitung der in dem Werke verzeichneten Arten wird am Schluss desselben tabellarisch dargestellt.

In einem Appendix zu K. Lord's „The naturalist in Vancouver Island and British Columbia“ Vol. II. (1866) p. 263—284 gab Spence Bate eine Aufzählung der von genanntem Reisenden auf Vancouver Island gesammelten Crustaceen nebst Beschreibung der darunter befindlichen neuen. Letztere sind ausserdem bereits in den Proceed. zool. soc. of London 1864 beschrieben und auch früher in diesen Berichten erwähnt worden.

Spence Bate, Carcinological gleanings, Nr. I. II. (Annals of nat. hist. 3. ser. XV. p. 81 ff. pl. 1 und XVII. p. 24—31. pl. 2). In dem ersten Abschnitt dieser Notizen liefert Verf. Beschreibungen neuer Cumaceen, in dem zweiten handelt er über einige neue und weniger bekannte Arten aus den Ordnungen der Decapoden und Isopoden. Näheres bei den betreffenden Ordnungen.

G. O. Sars, Beretning om en i Sommeren 1865 foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands Stifter. Christiania, 1866. (8. 47 pag.). In diesem Bericht über eine während des Sommers 1865 abermals von ihm ausgeführte Küsten-Exkursion macht Verf. Mittheilungen über die Crustaceen-Fauna einzelner speziell untersuchter Lokalitäten, wie Drobaksund, Vallo, Langesund, Risor, Farsund u. s. w. und giebt sodann eine systematische Aufzählung der den Malacostraken angehörenden Arten unter Beschreibung der darunter befindlichen neuen und abermaliger Erörterung verschiedener früher von ihm bekannt gemachter. Das vom Verf. zusammengestellte Verzeichniss weist 9 Brachyuren, 7 Ano-

nuren, 21 Macruren, 11 Schizopoden, 20 Cumaceen und 32 Isopoden auf.

Von Hesse's „Recherches sur les Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France“ sind in den Annales d. scienc. natur. 1865—66 fünf neue Fortsetzungen (5. sér. Zoologie III. p. 221—241. pl. 4. — IV. p. 223—257. pl. 6 und 7. — V. p. 265—278. pl. 9. — VI. p. 51—86. pl. 4 und p. 321—359. pl. 11 u. 12) erschienen, von denen zwei auch in's Englische übersetzt worden sind: „Investigations on new or rare Crustacea of the French Coasts“ (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 162 ff.) und: „Memoir on a new parasitic Crustacean belonging to the order Lernaeina forming a new family“ (ebenda 3. ser. XVIII. p. 73 ff.). In denselben wird abermals ein grosser Reichthum an neuen, parasitisch in Ascidien lebenden Copepoden-Formen zur Kenntniss gebracht, ausserdem einzelne neue Gattungen von parasitischen Isopoden (Bopyrinen) und Lernaeiden. Der letzte Abschnitt handelt über die Anatomie und die Entwicklungsgeschichte der Cirripeden-Gattungen Sacculina und Peltogaster.

Desselben Verf.'s „Observations biologiques sur quelques Crustacés des côtes de Bretagne“ (Annal. d. scienc. natur. 5. sér. Zoolog. V. p. 241—264) handeln über einige mit Cirolana verwandte Cymothoiden-Gattungen und sind bei den Isopoden in Betracht gezogen.

C. Heller, Carcinologische Beiträge zur Fauna des Adriatischen Meeres (Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. XVI. p. 723—760). Verf. liefert in denselben eine systematische Zusammenstellung der bis jetzt aus dem Adriatischen Meere bekannt gewordenen so wie der von ihm selbst aufgefundenen Isopoden und Entomostraken als Fortsetzung der carcinologischen Fauna dieses Meeres im Allgemeinen. (Die Decapoden sind früher in des Verf.'s „Crustaceen des südlichen Europa's“, die Amphipoden gleichzeitig mit der vorstehenden Arbeit in einer besonderen Abhandlung — vgl. Amphipoda — bearbeitet worden.) Bei den Isopoden giebt Verf. analytische Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und unter letzteren ent-



sprechende für die ihnen angehörigen Arten; auch werden letztere mit Ausnahme der bekanntesten nochmals mehr oder weniger ausführlich charakterisirt. Ihre Gesamtzahl beträgt 41 und zwar: *Idothea* 6, *Anthura* 1, *Tylos* 1, *Jacra* 2, *Ligia* 1, *Limnoria* 1, *Tanais* 1, *Apseudes* 1, *Cymothoa* 4, *Nerocila* 2, *Anilocra* 3, *Cirolana* 1, *Aega* 2, *Acherusia* 2, *Sphaeroma* 7, *Cymodocea* 1, *Nesaea* 1, *Anceus* 1, *Bopyrus* 1, *Gyge* 1, *Jone* 1. — Von Branchiopoden werden 2, von Copepoden (meist Siphonostomen) 30, von Cirripedien 5 Arten verzeichnet; als neu werden im Ganzen nur 4 Arten beschrieben.

*Saccardo*, *Animaletti Entomostracei viventi nella provincia di Treviso*, colla descrizione di un nuovo genere (Treviso, 1864. 8.) ist dem Ref. nur dem Titel nach bekannt geworden.

*J. W. Salter and H. Woodward*, *Chart of fossil Crustacea, with descriptive catalogue*. London 1865. 8. with 490 fig. (Nach einer Anzeige in den *Annals of nat. hist.* 3. ser. XVI. p. 362 f. ist darin eine bildliche Darstellung der wichtigsten fossilen Crustaceen-Formen in der Reihenfolge ihres allmählichen Auftretens, nach fünfzehn Zonen vertheilt, gegeben).

*Mich. Sars* hat in einer umfangreichen Abhandlung über die Norwegische Meeresfauna während der Eiszeit: „Om de i Norge forekommende fossile Dyrelevninger fra Quartaerperioden, et Bidrag til Vor Faunas Historie“ (Universitetsprogramm for 1864. Christiania 1865. gr. 4. 134 pag. med 4 lithogr. plancher), in welcher er nachweist, dass in Norwegen ebenso wenig Tertiär- als Sekundärformationen vorhanden seien und dass die Glacialformation Norwegens weder als pliocen (*Smith*) noch als pleistocen (*Lyell*) angesehen werden könne, sondern der Quartärperiode angehöre, u. A. auch die in derselben auftretenden Crustaceen abgehandelt. Gleich den übrigen in den Quartärschichten Norwegens enthaltenen Thieren sind auch die Crustaceen sämmtlich mit lebenden Arten identisch, doch ist die Fauna während verschiedener Perioden der Eiszeit eine wesentlich verschiedene

gewesen. Die ältere oder eigentliche Glacial-Formation zeigt in ihrer Thierwelt einen durchaus arktischen Charakter, während diejenige der jüngeren oder Postglacial-Formation zwar noch arktische Formen einschliesst, aber mit solchen von mehr südlichem Charakter stark gemischt erscheint. Verf. verzeichnet auf S. 48 seiner Abhandlung die Crustaceen der Glacial- und auf S. 116 ff. diejenigen der Postglacial-Formation in systematischer Reihenfolge, nachdem er die einzelnen Arten zuvor speziell für die verschiedenen Ablagerungsstätten namhaft gemacht. Erstere umschliesst nur 12 Arten, von denen 3 den Cirripedien, 9 den Ostracoden angehören; letztere dagegen 36 Arten, darunter 4 Cirripedien, 27 Ostracoden und 5 Decapoden.

Die Arten der Glacial-Formation sind: *Balanus porcatus* und *crenatus*, *Verruca Stroemia*; von Ostracoden: *Cyprideis angustata*, *proxima* n. A., *Cythere viridis*, *lutea*, *pellucida*, *truncata* n. A., *nigrescens*, *convexa* und *depressa* n. A. — Zu diesen kommen während der Postglacial-Periode hinzu: Von Cirripedien: *Balanus balanoides*. Von Ostracoden: *Cytheridea dentata* und *inermis* n. A., *Cythere villosa* n. A., *angulata*, *tuberculata*, *emarginata*, *ventricosa*, *pygmaea*, *striata*, *affinis*, *atra*, *undata* n. A., *rhomboidea* Fisch., *longipes* n. A., *nitida* Lilljeb., *contorta*, *variabilis* und *Cypris serrulata* n. A. Von Decapoden: *Galathea squamifera* und *nexa*, *Pagurus pubescens* und *depurator*, *Cancer pagurus*. (Die neuen Arten sind mit dem Zusatz: »G. O. Sars« nur namentlich aufgeführt, werden daher von dem jüngeren Sars vermuthlich näher beschrieben werden.)

### Decapoda.

Gerbe, Métamorphoses des Crustacés marins (Compt. rend. LX. 1865. p. 74—77. Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVII. p. 79—87), ins Englische übersetzt: Second note on the metamorphoses of marine Crustacea (Annals of nat. hist. 3. sér. XV. p. 356 ff.). — Derselbe, Appareils vasculaire et nerveux des larves des Crustacés marins (Compt. rend. LXII. 1866. p. 932—937, Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVIII. p. 219—227), in's Englische übersetzt: On the vascular and nervous apparatus of the larvae of the marine Crustacea (Annals of nat. hist. 3. ser.

XVIII. p. 7 ff.). — Derselbe, Métamorphoses des Crustacés marins (Compt. rend. LXII. p. 1024—1027, Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. XVIII. p. 301 ff.), ins Englische übersetzt: On the metamorphoses of the marine Crustacea (Annals of nat. hist. 3. ser. XVIII. p. 69 ff.). — In der ersten dieser mit einander in engem Zusammenhange stehenden Mittheilungen verbreitet sich Verf. in der Meinung, „dass die Organisation der Phyllosomen fast ganz unbekannt sei“ (doch wohl nur in Frankreich!) über die Form und Struktur der Verdauungsorgane (Oesophagus, Magen, Leberorgan) dieser Larvenform. Was er darüber beibringt, ist zwar richtig, aber durch Gegenbaur längst in vollständigerer Weise bekannt. Die zweite enthält eine Darstellung von dem Herzen und dem Arteriensystem, ausserdem auch von dem morphologischen Verhalten des Nervensystems bei Phyllosoma und der Zoëa-Form der übrigen Decapoden und ist jedenfalls von grösserer Bedeutung, wiewohl sie das darüber Bekannte gleichfalls nicht berücksichtigt. In der dritten Mittheilung fasst der Verf. die Resultate seiner Untersuchungen über die Decapoden-Larven, über ihre Abweichungen von den ausgebildeten Thieren und über ihre allmähliche Umwandlung in letztere zusammen. Wie gewöhnlich in der Pariser Academie, so knüpfen sich auch an die vorstehenden Mittheilungen Erörterungen, ob die darin niedergelegten Thatsachen neu oder bereits bekannte seien, von Coste, Milne Edwards und Blanchard; doch geht auch von diesen keiner auf die in Deutschland über diesen Gegenstand angestellten Untersuchungen ein.

Nach Gerbe's Angaben machen die Larven von Maja, Pisa, Platycarcinus, Cancer, Xantho, Gonoplax, Porcellana, Palinurus, Homarus, Callinassa, Crangon, Athanas, Palaemon, Mysis und Jone, wahrscheinlich aber auch von vielen anderen Decapoden-Gattungen unmittelbar nach dem Verlassen der Eischale eine Häutung durch, welche ihre Gestalt wesentlich verändert. Um die endgültige Form herzustellen, bedarf es bei den einen fünf, bei anderen sechs Häutungen; auf die zwischen denselben liegenden Entwicklungsstadien sind zahlreiche Arten, Gattungen und selbst einige Familien begründet worden. Der Magen der marinen Crustaceen-Larven ent-

hält noch keinen harten Kauapparat, sondern ist innerhalb nur mit reihenweise gestellten Dörnchen besetzt. Die Leber ist bei ihnen zuerst auf zwei einfache Blindsäcke, welche sich als Divertikel des Tractus intestinalis darstellen, beschränkt; sie stellt ein baumartig verzweigtes Gebilde dar, welches durch weite Oeffnungen mit dem Magen communicirt. Alle Decapoden-Larven besitzen lediglich eine Hautrespiration, mit Ausnahme des Hummers, welcher gleich von vorn herein wenigstens einen rudimentären Kiemenapparat erkennen lässt. Durch den Mangel der Kiemen wird ein radikaler Unterschied des Cirkulationsapparates zwischen der Larve und dem entwickelten Crustaceum bedingt; bei der Larve kehrt das durch die Arterien in die verschiedenen Körpertheile übergeführte Blut in seiner Totalität und auf direktem Wege zum Herzen zurück. Erst nach der dritten Häutung werden bei der Larve des Hummers, welche unter den Decapoden-Larven die am vollkommensten entwickelte ist, einige Blutkugeln von der allgemeinen Cirkulation zum Eintritt in die sich entwickelnden Kiemen abgelenkt. Alle Arterien öffnen sich direkt durch eine Oeffnung in die venösen Blutströme; bei einigen Larven (Hummer, Porcellana) zeigt die Abdominalarterie in weiter Entfernung vom Herzen eine Art Sphincter, bei dessen Contraction der Eintritt des Blutes in die hinteren Körpertheile momentan aufgehoben werden kann. Das centrale Nervensystem der Larven zeigt eine von den erwachsenen Formen verschiedene Anordnung und Gestaltung; die Entwicklung der Ganglien hält gleichen Schritt mit derjenigen der ihnen entsprechenden Körpertheile. Keine Larvenform lässt Spuren eines Geschlechtsapparates erkennen.

Alex. Brandt, Physiologische Beobachtungen am Herzen des Flusskrebse (Bullet. de l'acad. de St. Petersbourg VIII. 1865. p. 416—430). Die vom Verf. theils an dem von seiner Umgebung isolirten und herausgenommenen, theils an dem noch in situ befindlichen Herzen des Flusskrebse angestellten Experimente sind, so weit sie überhaupt positive Resultate ergeben haben, mehr von speziell physiologischem, als von zoologischem Interesse. Sie weisen dem Krebsherzen gleichsam eine Mittelstellung zwischen dem Herzen der Wirbelthiere und dem einfachen Muskel an. Verf. hat auf dasselbe Induktionsströme, constante Ströme, mechanische Reizungen (Stiche, Zerrungen) und verschiedene chemische Agentien einwirken lassen und beschreibt die dabei erhaltenen Resultate. Ueber die Innervation des Krebsherzens, u. a. über



das etwaige Vorkommen von Ganglien an demselben hat er nichts Bestimmtes in Erfahrung bringen können.

Reizungen des Nervus stomatogastricus durch Induktionsströme ergaben gleich denjenigen anderer Theile des Hauptnervenstranges nur negative Resultate. Das ausgeschnittene Herz setzte nicht nur fünf Minuten lang (Carus), sondern, über Wasser aufgehängt, seine Pulsationen über eine Stunde lang fort. Auf einen Nadelstich reagirt das Herz durch eine Contraction, eine Zerrung seiner Gewebselemente beeinflusst die Zahl dieser, erhöhte Temperatur wirkt auf dieselben anregend. Im Gegensatz zu starken Induktionsschlägen, welche das Krebsherz tetanisiren (Weber), steigern schwächere, aber anhaltende Induktionsströme die Pulsationen desselben. Stärkere constante Ströme bewirken meist eine Beschleunigung des Herzschlages, zugleich aber eine beträchtliche Abschwächung desselben zuweilen regen sie jedoch auch das stehen gebliebene Herz zu neuen Contractionen an. Sauerstoff unterhält, kräftigt und beschleunigt die Herzpulsationen, ruft auch die schon erloschenen wieder hervor; Kohlensäure deprimirt die Aktion des Herzens und hebt sie schneller oder langsamer auf. Ein Tropfen sehr verdünnter Ammoniaklösung brachte die Zahl der Contractionen auf 12 bis 13 für die halbe Minute; doch trat schon nach  $\frac{1}{2}$  Minute Stillstand bis auf den hinteren Theil ein, welcher noch 16 Pulsationen in der halben Minute abgab.

W. Hess, Beiträge zur Kenntniss der Decapoden-Krebse Ost-Australiens (dieses Archiv f. Naturgeschichte XXXI. p. 127—173. Taf. 6 u. 7), auch als Inaugural-Dissertation (Bonn 1865. 8. 47 S. mit 2 Taf.) erschienen. Der Arbeit ist eine dem zoologischen Museum in Göttingen aus Sydney zugekommene Sammlung von Decapoden zu Grunde gelegt, welche Verf. durch bestimmt und deren als neu erkannte Arten er hier beschrieben und abgebildet hat. Gleichzeitig hat er die bisher aus Australien bekannt gewordenen Decapoden (91 Arten), wenn gleich nicht ganz vollständig, in systematischer Reihe aufgezählt. Unter den 24 als neu beschriebenen Arten stammen zwei von den Viti-Inseln.

J. Young, On the Malacostraca of Aristotle (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 241—261). Verf. hat aus den verschiedenen zoologischen und anatomischen Schriften des Aristoteles die auf die Malacostraca bezüglichen Angaben gesammelt und in der Weise aneinandergereiht,

dass er eine zusammenhängende Darstellung von der Organisation und Specieskenntniss der Decapoden nach Aristoteles giebt. Einer Schilderung des äusseren Körperbaues, der Anatomie und Physiologie folgt eine Deutung der von Aristoteles erwähnten Gattungen und Arten des Mittelmeeres.

Von Alph. Milne Edwards' Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens ist in den Annales d. scienc. natur. (5. sér. Zoolog. III. 1865. p. 297—349. pl. 5—13) eine weitere Fortsetzung erschienen, in welcher die Gruppen der Pirimeliden, Eriphiiden, Galeniden und Trapeziden abgehandelt werden, von denen indessen die erste und letzte bis jetzt keine fossilen Arten einschliessen. Nach Besprechung einiger zweifelhafter fossiler Cyclometopa liefert der Verf. am Schluss noch Nachträge zu den früher behandelten Gruppen.

Aus der Eriphiiden-Gruppe ist bis jetzt nur die lebende *Eriphia spinifrons* in den Quaternärschichten bei Nizza fossil gefunden worden. Desto reicher ist die Gruppe der Galeniden an untergegangenen Formen: *Galene obscura* n. A., *Podopilumnus Fittoni* M'Coy. — *Galenopsis* nov. gen., auf *Arges Murchisonii* Edw. (*Murchisonii* et *Edwardsii* Haime) begründet, mit glatter oder granularer Schale, welche jedoch niemals wie bei *Galene* in hervorspringende Lappen getheilt und mehr verbreitert und viereckig als bei dieser Gattung ist. — Arten: *Galenops. typicus*, *pustulosus*, *crassifrons*, *Gervillianus* n. A. und *Murchisonii* Edw. — *Coeloma* nov. gen., von den übrigen Galeniden durch die starke Entwicklung der Augenstiele und Augenhöhlen abweichend; der Stirn- und Orbitalrand nimmt fast die ganze Breite der Schale ein. — Art: *Coeloma vigil*. — *Colpocaris bullata* v. Meyer, *Plagiolophus Wetherelli* Bell (= *Glyphithyreus affinis* Reuss), *formosus* Reuss, *Glyptonotus* nov. gen. (vergebener Name, Isopoda!) für *Gecarcinus trispinosus* Desm. errichtet. — Die in den Nachträgen beschriebenen Arten sind: *Phlyctenodes depressus*, *Harpactocarcinus Jacquoti*, *Actaea Persica*, *Xanthopsis Dufourii* var. *major* und *Etyus similis* Bell.

Desselben Verf.'s »Note sur un Crustacé décrit comme fossile et qui vit encore aujourd'hui dans l'Océan Indien« (ebenda III. p. 193 ff.) bezieht sich auf die von Lucas nach einem fossilen Cephalothorax aufgestellte *Ixa Edwardsii*, von welcher gegenwärtig durch Grandidier an der Küste Zanzibar's ein lebendes Exemplar aufgefischt worden ist.

Trautschold (Bullet. d. natur. de Moscou 1866. I. p. 20. Taf. 3. fig. 5) machte *Eryma quadriverrucata* als n. A. aus dem Russischen Jura bekannt.

**Cancrina.** — Oxyrrhyncha. — Alph. Milne Edwards Description de quelques Crustacés nouveaux appartenant à la tribu des Maiens (Annal. soc. entomol. de France 4. sér. V. p. 133—147. pl. 3—5). Verf. giebt in dieser Abhandlung Charakteristiken und Abbildungen von folgenden Gattungen und Arten: 1) *Stenocinops* Latr. 2 A.: *Sten. curvirostris* n. A. aus dem Rothen Meere und *Sten. cervicornis* Hbst. 2) *Picrocerus* nov. gen., gleicht durch die Länge der Augenstiele und die stark entwickelten Rostralhörner der Gattung *Stenocinops*, unterscheidet sich aber durch frei bewegliche Augenstiele, welche sich gegen den vorderen Theil des Cephalothorax zurückschlagen können, so wie durch den Oberrand der Augenhöhle, welcher dachförmig hervortritt und in einen einfachen Aussendorn endigt. — Art: *Picr. armatus* Neu-Caledonien. — 3) *Pseudomicippe* Hell. mit einer neuen Art: *Pseud. tenuipes* aus dem Indischen Ocean (?) — 4) *Acanthophrys* nov. gen., von *Naxia* durch den nach vorn stärker angeschwollenen Cephalothorax und die in eine hinter der Orbita gelegene Vertiefung einschlagbaren Augenstiele, von *Halimus* durch zurückziehbare Pedunculi, durch die unter dem Rostrum verborgene und von der Orbita ausgeschlossene Geissel der äusseren Fühler u. s. w. unterschieden. — Zwei Arten: *Ac. aculeatus* Ostindien? und *crisimanus* Nukahiva. — 5) *Naxioides* nov. gen., unterscheidet sich von *Pisa*, der sie im Habitus zunächst verwandt, durch den nicht in einen Zahn ausgezogenen Orbitalrand, von *Naxia* durch einen Hiatus am unteren Orbitalrand, ausserdem durch längere Beine und mehr entwickeltes Rostrum. — Art: *Nax. hirta* von der Zanzibar-Küste. — 6) *Huenia* de H. mit einer n. A.: *Huen. Grandidierii* von der Zanzibar-Insel. — 7) *Huenioides* nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch weniger abgeplatteten Körper, fast cylindrische Stirnspitze, durch den Mangel der seitlichen Verlängerungen des Cephalothorax u. s. w. unterschieden. — Art: *Huen. conica* aus dem Ostindischen Ocean (?).

v. Martens (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 379 f.) charakterisirte eine neue Gattung *Stilbognathus*, welche sich von *Stenocinops*, der sie sonst äusserst ähnlich ist, fast nur durch die eigenthümliche Bildung der äusseren Maxillarfüsse unterscheidet. Das Schenkelglied derselben ist an seiner Basis mit einer tiefen Längsgrube versehen, am Innenrande borstig gewimpert; das folgende bei seinem Ansatz tief, fast kreisförmig ausgeschnitten, aussen stark gewölbt, glänzend, am freien Rande mit einem flachen Anhängsel versehen. Die äusseren Fühler sind näher

der Mittellinie als bei *Stenocinops* eingefügt. — Art: *Stilb. erythraeus* aus dem Rothen Meere.

Heller (Reise d. Novara p. 1 ff., Taf. I. fig. 1—3) machte *Libidoclaea Brasiliensis* als n. A. von Rio-Janeiro und *Tiarinia verrucosa* als n. A. von den Nicobaren bekannt und gab ergänzende Charakteristiken von *Micippe hirtipes* Dana, *Naxia diacantha* de Haan, *Epialtus marginatus* Bell und *Acanthonyx consobrinus* Alph. Milne Edw., letzterer bei Madras aufgefischt.

*Halimus spinosus* Hess n. A. Sydney (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 129. Tab. 6. fig. 1).

Spence Bate (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 24) berichtete über häufiges Vorkommen von *Achaeus Cranchii* an der Küste von Devon und über eine Beobachtung, wonach diese Krabbe gleich den Pisa-Arten ihre Körperoberfläche mit Pflanzentheilen bedeckt.

Cyclometopa. — Alph. Milne Edwards, Études zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Cancériens (Nouvelles Archives du muséum d'hist. natur. I. 1865. p. 177—308. pl. XI—XIX). Verf. beabsichtigt, die lebenden Cyclometopen in ähnlicher Weise wie die fossilen ikonographisch zu bearbeiten und beginnt in dem vorliegenden ersten Theile seiner Arbeit mit den Gruppen der Canceriden, Pirimeliden und Carpiliden. Gleich diesen werden die Gattungen und die bereits bekannten Arten wiederholt nach ihren äusseren Merkmalen charakterisirt und einzelne neue zur Kenntniss gebracht. Die ihm aus eigener Anschauung nicht bekannten Arten hat Verf. — wiewohl nicht ganz vollständig, — mit den Beschreibungen der betreffenden Autoren angeführt. — Die Canceriden umfassen die beiden Gattungen *Cancer* Lin. (*Platycarcinus* M. Edw.) mit 11 A. und *Metacarcinus* mit 1 A., die Pirimeliden die einzige Gattung *Pirimela* mit 1 Art, die Carpiliden folgende Gattungen: *Carpilius* 5 A., *Liomera* 6 A. (neu: *Liom. longimana* Guadeloupe und *granosimana* Neu-Caledonien), *Carpilodes* 9 A. (neu: *Carp. ruber* Honolulu), *Lachnopodus* 1 A., *Atergatis* 13 A. (neu: *Aterg. laevigatus* Malabar, *obtusus* Cochinchina, *nitidus* Fidschi-Inseln), *Lophactaea* 7 A. (neu: *Loph. cristata* Cochinchina, *Eydouxii* Sandwichs-Inseln), *Atergatopsis* (nov. gen., für *Carpilius signatus* Adams und White gegründet) 6 A. (neu: *Aterg. flavomaculatus* Pondichery, *granulatus* Zanzibar, *Germanii* Cochinchina), *Actaea* 30 A. (neu: *Act. Hellerii* Vaterl. unbek., *obesa* Zanzibar, *pulchella* Bourbon), *Actumnus* 6 A. (neu: *Act. miliaris* Seychellen), *Euxanthus* 5 A. (neu: *Eux. punctatus* Ostindien), *Hypocoelus* 2 A., *Daira* 2 A. — Auf den beifolgenden neun Tafeln sind 39 der aufgezählten Arten abgebildet.

Heller (Reise d. Novara p. 6—30. Taf. I—III) machte folgende



neue Arten bekannt: *Atergatis elegans* Taiti, *Xantho arcuatus* Taiti, *Euxanthus rugulosus* Cap und Mauritius, *Eudora tetraodon* Auckland, *Ozius lobatus* Shanghai, Sydney und Taiti, *Carupa laeviuscula* Taiti. — Ausserdem ergänzt er die Beschreibungen von folgenden bereits bekannten Arten: *Cancer irroratus* und *dentatus* Bell, *Atergatis limbatus* Edw. (*Xantho granulatus* Rüpp.), *floridus* de Haan, *Carpilius maculatus* Lin., *Liomera lata* Dana, *Xantho Lamarekii* Edw., *notatus* und *granosomanus* Dana, *Menippe Bellangerii* Edw., *Etismus utilis* Hombr.-Jacq., *Carpilodes tristis* Dana, *Daira perlata* Hbst., *Chlorodius niger* Rüpp., *sanguineus* Edw., *Dehaanii* Krauss (*Xantho*), *Pilodius pugil* Dana, *Cymo Andreossi* Savigny, *Epixanthus frontalis* Edw., *Pilumnus rufopunctatus* Stimps., *fissifrons* Stimps., *Trapezia guttata* Rüpp., *Neptunus diacanthus* und *sanguinolentus*, *Goniosoma orientale* Dana.

Hess (Archiv. f. Naturgesch. XXXI. p. 132 ff. Taf. 6) machte *Xantho spinosus* n. A. von Sydney und *Eriphia trapeziformis* n. A. von den Viti-Inseln bekannt.

Montrouzier, Description de deux nouvelles espèces de Crustacés des côtes de la Nouvelle Calédonie (Annal. soc. entom. de France 4 sér. V. p. 160 ff.) beschrieb *Atergatopsis Lucasii* und *Neptunus serratifrons* als n. A. von Neu-Caledonien.

Catometopa. — Von Heller (Reise d. Novara p. 31—68. Taf. IV—VI) wurden ausser einer Reihe neuer Arten auch fünf neue Gattungen dieser Gruppe bekannt gemacht: *Thelphusa corrugata* Madras, Java, *Geothelphusa Chilensis* Chile, *Macrophthalmus bicarinatus* Nicobaren. — *Hemiplax* nov. gen., von *Cleistostoma* dadurch unterschieden, dass das dritte Glied der äusseren Maxillarfüsse kürzer ist als das zweite, von *Euplax* durch den Mangel der Bartlinie an der Oberfläche dieses Gliedes und durch die kurzen Vorderbeine, von *Metaplax* durch die klaffenden äusseren Maxillarfüsse. — Art: *Hemipl. hirtipes* (Taf. IV. fig. 3) Auckland. — *Pachygrapsus intermedius* Rio-Janeiro, *pubescens* Chile. — *Perigrapsus* nov. gen., von *Geograpsus* Stimps. durch die stärker gekrümmten Seitenränder und die fast senkrecht nach abwärts gerichteten Posterolateral-Gegenden der Schale, durch die weite innere Augengrube, durch die wie bei *Heterograpsus* gestalteten äusseren Maxillarfüsse und den gänzlichen Mangel der Haarpolster an der Basis des dritten und vierten Beinpaares abweichend. — Art: *Perigr. excelsus* (Taf. V. fig. 1) Taiti. — *Heterograpsus barbimanus* Punipet, Auckland. — *Nectograpsus* nov. gen., den Uebergang von den *Cyclograpsoiden* zu den eigentlichen *Grapsinen* bildend. Schale glatt, Stirn abschüssig, fast geradrandig, Orbitae aussen offen, äussere Kieferfüsse klaffend, mit kürzerem und breiterem drittem Gliede ohne Bartleiste

und weiter Oeffnung des Athmungscanales. Scheerenfüsse gleich, die folgenden wenig zusammengedrückt, mit verlängertem, fast vierkantigem, gedornem Finger. Schwanz des Männchens fünfringlig, dreieckig, des Weibchens siebenringlig, gerundet. — Art: *Nectogr. politus* Nicobaren, Taiti (Taf. V. fig. 3). — *Grapsodes* nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch den deutlich gezähnten vorderen Seitenrand des Cephalothorax und durch das dritte Glied der äusseren Kieferfüsse, welches länger als breit und fast so lang wie das zweite ist, unterschieden. — Art: *Graps. notatus* (Taf. V. fig. 2) Nicobaren. — *Ptychognathus pusillus* Nicobaren, *Helice dentipes* Ceylon, *Sesarma aspera* Ceylon, Nicobaren, *Metasesarma rugulosa* Taiti. — *Pinnaxodes* nov. gen., in der Körpergestalt mit Pinnotheres, in der Form der äusseren Kieferfüsse mit Pinnaxia übereinstimmend; von letzterer Gattung hauptsächlich durch die gleiche Länge und Stärke der vier hinteren Beinpaare unterschieden. Im Gegensatz zu den erhärteten Beinen ist die Körperhäut dünn pergamentartig. — Art: *Pinnax. hirtipes* Ecuador. — Von bereits bekannten Arten werden folgende nochmals näher charakterisirt: *Thelphusa perlata* Edw., *Leschenaultii* Edw., *Cardisoma hirtipes* Dana, *Gelasimus vocans* Rumph, *tetragonon* Hbst., *rubripes* Luc., *annulipes* und *Gaimardi* Edw., *perplexus* Edw., *Heloecius cordiformis* Edw., *Goniopsis cruentatus* Latr., *Metopograpsus Thukuhar* Owen, *Pachygrapsus maurus* Luc., *Grapsus rudis* Edw., *Geograpsus crinipes* Dana, *Pseudograpsus barbatus* Rumph, *Heterograpsus sanguineus* de Haan, *maculatus* Edw., *Paragrapsus laevis* Dana (*Verreauxii* Edw.), *Platynotus depressus* de Haan, *Helice granulata* Dana (*Chasmagnathus*), *Sesarma Eydouxii*, *Indica* und *gracilipes* Edw., *Aratus Pisoni* Edw.

Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 141 ff. Taf. 6) machte als neue Australische Arten bekannt: *Hymenicus Krefftii*, *Ocypode Macleayana*, *Heloecius signatus*, *Gelasimus signatus* und *variatus*, *Grapsus inornatus*, *Sesarma rotundata*, *atorubens*, *similis*, *Schüttei* und *erythrodactyla*, *Cyclograpsus laevis* und *Helice Leachii*, sämmtlich von Sydney.

Alph. Milne Edwards. Description de trois nouvelles espèces du genre *Boscia* (Annal. soc. entom. de France 4. sér. VI. p. 203 ff.) machte *Boscia Bocourti* und *gracilipes* als n. A. aus Mexiko, *sinuatifrons* n. A. unbek. Vaterl. bekannt.

Oxystomata. — Alph. Milne Edwards, Description de quelques Crustacés nouveaux ou peu connus de la famille des Leucosiens (Annal. soc. entom. de France, 4. sér. V. p. 148—159. pl. 6). Verf. begründet zunächst auf den *Oreophorus nodosus* Bell eine neue Gattung *Speloeophorus*, welche besonders durch die tiefen, sich in das Innere des Cephalothorax einsenkenden Gruben am Hinterende desselben ausgezeichnet ist. — Eine zweite n. A. dieser Gat-

tung ist *Spel. calappoides* Vaterl. unbek. — Den beiden bei Oreophorus verbleibenden Arten: Or. horridus Rüpp. und reticulatus Adams, White schliesst sich als dritte: Oreoph. rugosus Stimpson (hier auf pl. 6. fig. 3 abgebildet) an. — Die Gattung Cryptocnemus Stimps. wird mit *Crypt. Grandidierii* n. A. (pl. 6. fig. 4) von der Zanzibar-Küste bereichert und *Crypt. pentagonus* Stimps. nochmals beschrieben. — Endlich erfolgt eine nochmalige Beschreibung und Abbildung der fossilen *Ixa Edwardsii* Lucas.

*Leucosia polita* und *Matuta picta* Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 155 ff. Taf. 6) n. A. Sydney.

**Notopoda.** Ergänzende Beschreibungen von *Cryptodromia lateralis* Stimps. und *Dromidea spongiosa* Stimps. lieferte Heller (Reise d. Novara p. 71 f.)

**Porcellanidae.** Der selbe (ebenda p. 73—81. Taf. VI. fig. 3—9) machte *Porcellana pisoides*, *militaris*, *bellis* und *inermis* n. A. von den Nicobaren, *digitalis* von Gibraltar, *leporina* und *frontalis* von Rio-Janeiro, *penicillata* und *barbata* von den Nicobaren bekannt und beschrieb ausserdem nochmals *Porcellana mitra* und *scabricula* Dana, *elongata* M. Edw.

**Pagurini.** Neue von Heller (Reise d. Novara p. 82—92. Taf. VII) bekannt gemachte Arten sind: *Cenobita violascens* und *Diogenes avarus* von den Nicobaren, *Diogenes senex* Sydney, *Calcinus nitidus* Taiti, *Clibanarius barbatus* Auckland, *Paguristes ciliatus* Nicobaren. Ferner werden näher charakterisirt: *Cenobita Olivieri* Owen (Pag. clypeatus Oliv.), *Petrochirus granulatus* Oliv. Stimps., *Pagurus difformis* Edw., *Calcinus tibicen* Hbst., *Gaimardi* und *elegans* M. Edw., *latens* Rand., *Clibanarius longitarsis* de Haan und *aequabilis* Dana.

*Pagurus minutus* und *Birgus hirsutus* Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 160 ff. Taf. 7. fig. 16) n. A. von Sydney.

Spence Bate (Annals of nat. 3. ser. XVII. p. 25) berichtete über häufigeres Vorkommen von *Pagurus Dillwynii* an der Küste von Devon. Durch Beobachtung jugendlicher Individuen verschiedener Entwicklungsstadien hat Verf. festgestellt, dass Milne Edwards auf solche seine Gattung *Glaucothoe* begründet hat, welche demnach als solche einzuziehen ist.

**Loricata.** Heller (Reise d. Novara, p. 94—100. Taf. VIII) stellte in einer analytischen Tabelle die unterscheidenden Merkmale der 19 bis jetzt bekannt gewordenen *Palinurus*-Arten zusammen und gab ausführliche Charakteristiken von *Palinurus Huegelii* Hell. aus dem Indischen Ocean (auf Taf. 8 abgebildet), *Pal. Lalandii* M. Edw. von St. Paul, *Pal. ornatus* Fab. var. *decoratus* von Java und *Pal. dasypus* M. Edw. von Ceylon und Madras.

Spence Bate (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 26. pl. 2. fig. 3 c) machte auf die abweichende Bildung der unteren Fühler von *Palinurus* aufmerksam; an dem Pedunculus derselben sind das dritte und vierte Glied unter einander und mit der Schuppe verwachsen.

**Astacini.** Heller (Reise d. Novara p. 100—104. Taf. IX) beschrieb *Astacus Australiensis* M. Edw. von Sydney, *Astacoides nobilis* Dana von Sydney und *Astacoides spinifer*, eine grosse, durch die reiche Dornbewaffnung der Körperoberfläche ausgezeichnete neue Art aus Neu-Holland.

Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 163 ff. Taf. VII. fig. 17 und 18) *Thalassina maxima* und *Astacoides plebejus* als n. A. von Sydney. (Bei Aufzählung der Australischen Astacinen hat Verf. die drei von Erichson beschriebenen Arten: *Cherops Preissii*, *Engaeus fossor* und *cunicularius* übersehen. Ref.).

v. Martens (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 359 f.) *Astacus armatus* n. A. aus dem Murray-River in Australien.

Spence Bate (Annals of nat. hist. 3. ser. p. XVI. p. 296 f., Proceed. zool. soc. of London 1865. p. 469. pl. 27) *Astacus Caldwelli* n. A. von Madagascar.

Lütken, *Enoplometopus Antillensis* Ltk., ein ny vestindisk Hummer-Art (Videnskab. Meddelelser fra den naturhist. Forening i Kjöbenhavn for 1864, Copenhagen 1865. p. 265 ff.) machte *Enoplometopus Antillensis* als n. A. aus Westindien bekannt.

Atwood (Proceed. Boston soc. of nat. hist. X. p. 11) gab Notizen über das Vorkommen des Hummers in Nord-Amerika. Nach Cap Cod kommen sie im Juni und bleiben daselbst bis zum Oktober; fast alle dort aufgefischten Exemplare sind Weibchen. Die in Boston jährlich verkauften Hummer belaufen sich fast auf eine Million; dort sind die Männchen, welche von Massachusetts und Maine, wo sie überwiegen, hergebracht worden, am beliebtesten.

Von besonderem Interesse und praktischer Bedeutung sind die Mittheilungen, welche L. Soubeiran als Ergebnisse der in Frankreich mit glücklichem Erfolg eingerichteten künstlichen Krebszucht in den Comptes rendus de l'acad. d. scienc. Tom. LX. 1865. p. 1249 f. (»Sur l'histoire naturelle et l'éducation des Écrevisses«) veröffentlicht hat. Die Krebszucht ist gegenwärtig zu Clairefontaine bei Rambouillet in vollem Gange und es existiren in diesem Etablissement jetzt Krebse jeden Alters, an denen sich das Wachstum innerhalb der ersten sechs Jahre leicht controlliren lässt. Die Beobachtungen haben ergeben, dass die Männchen etwas schneller wachsen als die Weibchen, so dass dreijährige Männchen gleich gross mit vierjährigen Weibchen sind; dagegen sind beide erst im



vierten Jahre fortpflanzungsfähig. Das Weibchen ist stets kleiner als das Männchen; es erreicht nur selten ein Gewicht von 80 bis 90 Grammes, während die Männchen oft 125 Gr. und darüber wiegen. Beim allmählichen Wachsthum stehen Grösse und Gewicht in folgendem Verhältniss:

Krebse desselben Jahres	0,025 Mill.	0,50 Gr.
„ von 1 Jahr	0,05 „	1,50 „
„ „ 2 Jahren	0,07 „	3,50 „
„ „ 3 „	0,09 „	6,50 „
„ „ 4 „	0,11 „	17,50 „
„ „ 5 „	0,125 „	18,50 „
„ unbestimmten Alters	0,16 „	30 „
„ sehr alte	0,19 „	125 „

Es finden jährlich drei Häutungen statt; nur die ganz jungen Individuen häuten im ersten Jahre nur einmal. Die Häutungen fallen gewöhnlich in die Monate April bis September; nach jeder derselben können die Krebse um  $\frac{1}{3}$  ihres Gewichtes zunehmen. Bis zu fünf Jahren wachsen sie schneller als nachher; um einen guten Krebs zu erhalten, sind sieben Jahre erforderlich. Die Begattung dauert drei bis vier Stunden und fällt in den November; nach derselben zieht sich das Weibchen in ein Erdloch zurück, welches es selten verlässt. Alle Eier, welche sich zufällig von den Bauchfüssen des Weibchens loslösen, kommen um. Die Lieblingsnahrung der Krebse ist die Chara, welche mithin in den Zuchtteichen besonders cultivirt werden muss. (Im Auszuge auch mitgetheilt in: Rev. et Magas. de Zoolog. 2. sér. XVII. p. 200 ff.).

**Carides.** Heller (Reise d. Novara p. 105—123. Taf. X u. XI) charakterisirte folgende, zum Theil neue Arten dieser Familie: *Caridina curvirostris* n. A. Auckland, *Alpheus socialis* n. A. Auckland, Sydney, Alph. Charon Hell., *crassimanus* n. A. Nicobaren, *Anchistia notata* n. A. Nikobaren, *Leander distans* n. A. Nicobaren, *serenus* n. A. Sydney, *modestus* n. A. Shanghai, *Indicus* n. A. Java, *Palaemon vagus* Hell. Taiti, *spectabilis* n. A. Taiti, *rudis* n. A. Ceylon, *superbus* und *Sinensis* n. A. Shanghai, *Danae* n. A. Sydney, *Penaeus Tahitensis* n. A. Taiti, *sculptilis* n. A. Java und *P. affinis* M. Edw. Hongkong.

Derselbe (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 759) bezeichnete seine frühere Angabe, wonach die von ihm als *Anchistia migratoria* aufgeführte Caride im Adriatischen Meere vorkomme, als irrig und stellt für die genannte Art den älteren Namen *Anchistia lacustris* Mart. (Palaemon) wieder her. Dieselbe kommt auch in den Bächen Dalmatiens, welche der Narenta zufließen, vor.

Klunzinger, Ueber eine Süsswasser-Crustacee im Nil (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie XVI. p. 357—364. Taf. 20) beschrieb

und bildete ab *Palaemon niloticus* n. A. aus Oberegypten, im Nil selbst sowohl als in den mit ihm zusammenhängenden Canälen und Gräben aufgefunden. Der Körper ist 5 Cent. lang, die Mandibeln mit einem Taster versehen.

Im Anschluss an diese Beschreibung erörtert v. Martens (ebenda XVI. p. 365) die Unterschiede dieser Art von *Palaemon lacustris* Mart. und spricht sich gegen die durch Heller vorgenommene Aenderung des Namens in *Anchistia migratoria* aus; ebenso v. Siebold (ebenda p. 367), welcher den Pal. lacustris im Garda-See fischte. (Die Angelegenheit ist durch Heller bereits erledigt.)

Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 165 ff. Taf. 7) machte *Palaemon ruber* n. A. von den Viti-Inseln und *Penaeus plebejus* n. A. von Sydney bekannt.

Spence Bate (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 28. pl. 2. fig. 1) *Caradina tenuis* als n. A. aus England.

**Schizopoda.** G. O. Sars (Beretning zoolog. Reise i Sommer. 1865. p. 15 ff.) beschrieb *Nematopus Goësi* (= *Mysis erythrophthalma* Goës) und *pygmaeus* n. A., *Mysis spiritus* Norm. und *lingvura* n. A. von der Norwegischen Küste.

**Cumacea.** Fr. Müller (Ueber Cumaceen, Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 311—323) unterzog die von van Beneden in seinen Recherches sur la faune littorale de Belgique, Crustacés (1861) gemachten Angaben über *Bodotria*, *Leucon* und *Cuma* einer eingehenden und zugleich vernichtenden Kritik; er erklärt Alles über die Cumaceen von v. Beneden Beigebrachte einfach als eine unerhörte Sudelei. Verf. weist nach, dass v. Beneden, wiewohl er die Untersuchungen Kroyer's und Spence Bate's über diese Familie als musterhaft sorgfältig bezeichnet, dennoch über die Organisation derselben fast durchweg Angaben macht, welche denen der beiden genannten Forscher geradezu widersprechen. So hat er z. B. die von Kroyer richtig beschriebenen beiden Kieferpaare bei *Cuma* und *Leucon* vollständig übersehen und an ihrer Stelle die beiden ersten Kieferfüsse beschrieben, bei *Bodotria* 11 anstatt 13 Gliedmaassenpaare, vier anstatt fünf Beinpaare u. s. w. angegeben. Die grosse Kieme und die Kiemenhöhle hat v. Beneden ganz übersehen, die Existenz der letzteren sogar ausdrücklich in Abrede gestellt; Weibchen scheint er überhaupt nicht gekannt zu haben, wenigstens sind die für solche ausgegebenen Exemplare von *Bodotria* nach den Abbildungen junge Männchen. Die Embryonen der Cumaceen sollen in ihrer Entwicklung die grösste Aehnlichkeit mit denjenigen von *Mysis* haben, während sie in der That vollständig von ihnen abweichen. Auf Grund der Aehnlichkeit in der Form ihrer Mandibeln will v. Beneden die Cumaceen in die nächste

Verwandtschaft mit Mysis setzen und doch sind die Kiefer gerade, wie bereits Kroyer und Spence Bate festgestellt haben, nach dem Typus derjenigen der Amphipoden gebaut. Die gleichfalls für diese Verwandtschaft herangezogenen Leberschläuche, die Beschaffenheit des Darmkanales, die Bildung der Bruttasche stehen den entsprechenden Verhältnissen von Mysis gleichfalls ganz fern und zeigen auch ihrerseits mehr Uebereinstimmung mit den Amphipoden. — Verf. stellt Mittheilungen über die Organisation und Entwicklungsgeschichte der Cumaceen seinerseits in Aussicht.

Spence Bate, Carcinological gleanings, Nr. 1 (Annals of nat. hist. 3. ser. XV. p. 81 ff. pl. 1) machte folgende neue Formen dieser Familie von den Shetlands-Inseln bekannt: *Diastylis echinatus*, *bicornis* und *borealis*. — *Nannastacus* nov. gen. Vordere und hintere Hälfte des Cephalothorax durch eine deutliche Naht getrennt; die letztere reicht mit ihren beiden Vorderenden nicht bis zum Rostrum. Vier freie Ringe hinter dem Cephalothorax. Augensitzend, seitlich. Die fünf Beinpaare mit sieben vollständig ausgebildeten Gliedern und einer Anhangsgeißel; (die vier letzten Schwanzringe fehlen). — Art: *Nann. binoculoides*.

G. O. Sars (Beretning zoolog. Reise i Sommer. 1865. p. 24 ff.) beschrieb *Campylaspis verrucosa* und *Cuma pusilla* als n. A. von der Norwegischen Küste.

**Squillina.** Heller (Reise d. Novara p. 124—127) gab nochmalige Charakteristiken von *Pseudosquilla oculata* Brullé von Taiti, *Gonodactylus trispinosus* White und *Gonodactylus spec. dub.* von den Nicobaren.

*Squilla miles* und *laevis* Hess (Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 169. Taf. 7. fig. 21 u. 22) n. A. von Sydney.

Annesley, Notes on the habits of *Gonodactylus chiragra* (Proceed. zoolog. soc. of London 1866. p. 338). Verf. theilt einige an einem lebenden Exemplare der genannten Art angestellte Beobachtungen mit; dasselbe erwies sich als sehr jähzornig und packte jeden ihm entgegengehaltenen Gegenstand mit den Fingern.

### Amphipoda.

Ant. Dohrn, Zur Naturgeschichte der Caprellen (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XVI. p. 245—250. Taf. 13) machte Mittheilungen über die bis jetzt unbekanntenen Fortpflanzungsorgane der *Caprella linearis* und untersuchte jugendliche Individuen dieser Art auf die Morphologie

des Nervensystems, des Verdauungsapparates und des Herzens, welche ihm mehrfache Abweichungen von derjenigen des erwachsenen Thieres (nach der Darstellung von Frey und Leuckart) ergaben.

Das zweite Ganglion der Bauchkette ist bei jungen Individuen nicht grösser als die übrigen, sondern demjenigen des fünften Ringes an Grösse gleich; dagegen zeigt sich von hervorragender Grösse und aus fünf auf einander folgenden Nervenanschwellungen zusammengesetzt das Ganglion des sechsten Körperringes. In dem letzten der grösseren Körpersegmente so wie in dem rudimentären Postabdomen sind keine Ganglien bemerkbar. — An dem Magen der jungen Caprellen glaubt Verf. bemerkt zu haben, dass er sich bei der Einmündung der beiden Leberschläuche verengt und sich in das Lumen des erweiterten Darmrohres als Duplikatur einstülpt. Die beiden Leberschläuche beginnen im Kopfsegment und reichen bis in das Ende des fünften Leibessegmentes; sie sind bei jungen Individuen nur spärlich mit Leberzellen gefüllt. Verf. beobachtete in denselben die Bildung von Zellen, welche nach allmählichem Wachstum sich lösten und aus den Leberschläuchen in den Darm hinübergliederten. — Von den Spaltöffnungen des Herzens findet sich bei jungen Thieren das erste Paar im Kopfsegment, das zweite bis vierte in der Mitte der entsprechenden Körperringe, das fünfte am Ende des Rückengefässes im fünften Ringe; das vierte Paar ist bei weitem das grösste. Die Aorta setzt sich fast bis zum Gehirnganglion fort und theilt sich, rechtwinklig nach unten steigend, in zwei Aeste. — Die Hoden liegen im letzten Körpersegment (vor dem rudimentären Postabdomen), sind zu vieren vorhanden und von pflaumenförmigem Umriss; das äussere Paar ist grösser als das innere. Die Spermatozoen sind von eigenthümlicher, dreschflegelförmiger Gestalt. Die Eierstöcke liegen als lange Schläuche zwischen Darm und Leberschläuchen im dritten bis fünften Segment; in letzteres münden sie zwischen dem ihm entsprechenden Beinpaare aus.

Von C. Spence Bate's und J. O. Westwood's „A history of the British sessile-eyed Crustacea“ sind die Anfangs-Lieferungen des zweiten Bandes (Pt. XII u. XIII), letztere im J. 1866 herausgegeben worden. Dieselben enthalten die Bearbeitung der Gruppe *Hyperina* als letzter Abtheilung der *Amphipoda normalia* und der *Amphipoda aberrantia* (*Laemodipoda* Latr.). Der übrige Theil des (gegenwärtig bereits abgeschlossenen) zweiten Bandes ist der Beschreibung und Abbildung der Britischen Isopoden gewidmet.



Die Abtheilung der Hyperina zerfällt nach den Verff. in die beiden Familien der Hyperiidæ und Phronimidæ; erstere ist in den Englischen Meeren durch die Gattungen *Lestrigonus* (2 A.) und *Hyperia* (2 A.), letztere nur durch die Gattung *Phronima* (1 A.) repräsentirt. — Die Amphipoda aberrantia umfassen drei Familien: 1) *Dulichiidæ* mit der Gatt. *Dulichia* (2 A.). 2) *Caprellidæ* mit den Gattungen *Proto* (2 A.), *Protella* (1 A.) und *Caprella* (9 A.). 3) *Cyamidæ* mit der Gatt. *Cyamus* (4 A.). Sämmtliche in diesen Lieferungen abgehandelten Arten sind bereits bekannt, jedoch der Mehrzahl nach viel ausführlicher beschrieben als es bisher der Fall war; die vortrefflichen Abbildungen tragen zu ihrer sicheren Bestimmung (besonders z. B. bei den *Caprella*-Arten) sehr wesentlich bei.

Einen für die Kenntniss der arktischen Amphipoden-Fauna sehr wichtigen Beitrag hat A. Goës unter dem Titel: „*Crustacea amphipoda maris Spetsbergiam alluentis, cum speciebus aliis arcticis enumerat A. Goës* (Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865. p. 517—536. tab. 36—41. — Im Separatabdruck: 20 pag. in 8. c. tab. 6) veröffentlicht. Verf. giebt in demselben eine systematische Aufzählung der bis jetzt in den arktischen Meeren aufgefundenen Amphipoden mit Einschluss der Laemodipoden, welche er, so weit sie bereits bekannt sind, sehr eingehend in ihrer Nomenklatur und Synonymie feststellt und nach ihrer geographischen Verbreitung erörtert, während er die darunter befindlichen neuen beschreibt und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Die Gesamtzahl der vom Verf. aufgeführten Arten beträgt für Spitzbergen 70, für andere arktische Lokalitäten ausserdem noch 13; dieselben vertheilen sich auf die verschiedenen Familien und Gattungen in folgender Weise:

*Gammaridæ*. *Pontoporeia* Kr. 1 A., *Opis* Kr. 1 A., *Lysianassa* Edw. 17 A. (*L. gryllus* Mandt = *Eurytenes Magellanicus* Lilljeb., *L. Vahli* Kr. = *nugax* Ow., *L. lagena* Kr. = *nugax* Phipps = *appendiculosa* et *ampulla* Kr. = *ampulla* Bruz. = *lagena* Sp. Bate, *L. tumida* Kr., *L. Martensi*, *crispata* und *producta* n. A. von Spitzbergen, *L. abyssi* n. A. von Grönland, *L. Holbölli* Kr., *L. minuta* Kr., *L. gulosa* Kr., *L. umbo* n. A. Grönland, *L. Edwardsi* Kr., *L. planta* Kr., *L. litoralis* Kr. und *Lys.*? *umbo* n. A. Spitzbergen), *Stegocephalus* Kr. 1 A., *Montagua* Sp. Bate 4 A. (*M. Bruzeli* = *Leucothoë clypeata* Bruz. nec Kroyer), *Otus* Sp. Bate 1 A., *Vertumnus* White 3 A., *Paramphithoë* Bruz. 13 A., darunter neu: *Par. (Pleustes) exigua* und *media* Spitzbergen,

(*Atylus*) *Smitti* und *fragilis* Spitzbergen, *Amphithonotus* Costa 2 A. (*Amph. aculeatus* Lep. = *Talitrus Edwardsi* Sab. und *Malmgreni* n. A. Spitzbergen, *Oediceros* Kr. 7 A. (*Oed. propinquus*, *longirostris*, *brevicalcar* und *latimanus* n. A.). — *Syrrhoë* nov. gen. »Frons producta, oculi Oedicerorum, antennae supernae flagello appendiculari instructae, mandibula palpo triarticulato.« Zwei Arten: *Syrrhoë crenulata* Spitzbergen und *bicuspis* von der Davis-Strasse und Finmarken. — *Phoxus* Kr. 2 A., *Bathyporeia* Lindstr. 1 A., *Haploops* Lilljeb. 1 A., *Ampelisca* Kr. 2 A., *Pardalisca* Kr. 1 A., *Eusirus* 1 A., *Gammarus* Fab. 9 A. (*Gamm. Thorelli* n. A. Island, *spinus* n. A. Spitzbergen), *Autonoë* Bruz. 2 A. (*Aut. depressa* n. A. Spitzbergen.)

Co rophidae: *Amphithoë* Leach 1 A., *Podocerus* Leach 1 A., *Erichthonius* Edw. 1 A., *Siphonoecetes* Kr. 1 A. und *Glaucanome* Kr. 1 A.

Hyperidae: *Themisto* Guér. 2 A. (*Them. libellula* Mandt = *arctica* et *crassicornis* Kroyer, *Them. compressa* n. A. Grönland), *Hyperia* 2 A.

Dulichidae: *Dulichia* Kr. 1 A.

Caprellidae: *Caprella* Lam. 2 A.

C. Heller, Kleine Beiträge zur Kenntniss der Süßwasser-Amphipoden (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. 1865. p. 979—984. Taf. XVII). Nach Beschreibung zweier neuer, von Kotschy auf Cypern entdeckter Arten, von denen die eine durch ihr Vorkommen in einer beträchtlichen vertikalen Erhebung bemerkenswerth ist, stellt Verf. eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Süd-Europäischen Süßwasser-Amphipoden, welche sich auf 5 *Gammarus*-Arten beschränken, zusammen.

Die beiden neuen Arten von Cypern sind: *Orchestia cavimana* (Taf. 17. fig. 1), in einer Höhe von 4000' in der Nähe einer Quelle lebend; *Gammarus Veneris*, 50' hoch über dem Meere in der Venus-Quelle aufgefunden. — Die fünf Süd-Europäischen *Gammarus*-Arten aus dem süßen Wasser unterscheidet Verf. in einer analytischen Tabelle; es sind: *Gammarus* (*Crangonyx*) *recurvus* Grube von der Insel Cherso, (*Niphargus*) *puteanus* Caspary (= *stygius* Schioedte = *aquilex* Sp. Bate) aus den Karst-Höhlen, (*Gammarus*) *Roeselii* Gerv. (= *fluviatilis* Rösel = *pulex* Hbst.) aus Oesterreich und Ungarn, *pulex* Desm. (= *fluviatilis* M. Edw.) in fließenden Gewässern, bei Innsbruck 3000—4000' hoch in Bächen, und *pungens* M. Edw. in den Thermen von Cassini.

Von hervorragender faunistischer Bedeutung ist ein umfangreiches neues Werk desselben Verf.'s: Beiträge

zur näheren Kenntniss der Amphipoden des Adriatischen Meeres, als erste Fortsetzung der Untersuchungen über die Litoralfauna des Adriatischen Meeres (Denkschrift. d. Akad. d. Wissensch. zu Wien XXVI, 2. p. 1—62 mit 4 Taf. — im Separat-Abdruck: Wien, 1866. gr. 4. 62 pag. mit 4 lith. Taf.). Das reiche in demselben bearbeitete Material, welches sich auf 89 Amphipoden und 11 Laemodipoden erstreckt, ist dem grösseren Theile nach vom Verf. selbst an der Ost-Küste der Adria gesammelt worden und schliesst eine ansehnliche Zahl von neuen Arten ein. Da abgesehen von den wenigen durch Grube bekannt gemachten Arten bisher nichts über die Amphipoden des Adriatischen Meeres zur Kenntniss gekommen war, so hat Verf. auch die schon früher von anderen Autoren beschriebenen Arten grösstentheils noch einmal charakterisirt oder wenigstens die wesentlichen Merkmale derselben schärfer hervorgehoben. Die neuen sind neben den ausführlichen Beschreibungen mit Diagnosen versehen und werden durch Abbildungen theils in ganzer Figur, theils einzelner Merkmale kenntlich gemacht. Die 100 verzeichneten Arten vertheilen sich auf 35 Gattungen und zwar in folgender Weise:

#### A. Amphipoda genuina.

1. Orchestidae: *Orchestia* 4 A., *Nicea* 10 A. (bis auf *Nic. Nilsoni* sämmtlich neu: *Nic. plumicornis* Ragusa, *fasciculata* Lissa, *Lagosta*, *Bucchichi*, *nudicornis* und *macronyx* Lesina, *camptonyx* Lesina, Lissa, *Schmidtii* Ragusa, *rudis* und *crassipes* Lesina), *Probolium* 2 A. (neu: *Prob. megacheles* Lagosta), *Lysianassa* 5 A. (*L. pilicornis* n. A. Lesina), *Ichnopus* 2 A. (beide neu: *Ichn. affinis* Lesina, *calceolatus* Ragusa), *Anonyx* 7 A. (neu: *An. Schmardae* Lesina bis Ragusa, *flicicornis* Lesina, *Nardonis* Pirano), *Callisoma* 1 A., *Ampelisca* 1 A., *Isaea* 1 A., *Iphimedia* 3 A. (neu: *Iph. carinata* Lesina und Zara), *Dexamine* 2 A., *Atylus* 1 A., *Eusirus* 1 A. (*Eus. bidens* n. A. Lesina), *Leucothoë* 1 A., *Protomedeia* 1 A., *Gammarella* 1 A., *Melita* 3 A. (*Mel. Coroninii* n. A. Lesina), *Maera* 7 A. (neu: *Maera integrimana* Lagosta, *Donatoi* Lesina), *Gammarus* 3 A.

2. Corophidae: *Amphithoë* 3 A. (neu: *Amph. bicuspis* Lesina, *Brusinae* Lissa), *Podocerus* 5 A. (neu: *Pod. monodon*, *largimanus* und *longicornis* Lesina), *Microdeutopus* 2 A. (neu: *Mic. Titii* Pirano), *Cerapus* 1 A., *Cyrtophium* 1 A. (*Cyrt. laeve* n. A. Lesina).

Cratippus 2 A. (*Cr. crassimanus* n. A. Lissa), Corophium 2 A. (*Cor. acherusicum* n. A. Pirano bis Ragusa), Chelura 1 A.

B. Laemodipoda. Caprella 7 A., darunter neu: *Capr. obtusa*, *monacantha*, *aspera*, *leptonyx* und *armata* von Lesina u. s. w.

Von Grube wurden weitere „Beiträge zur Kenntniss der istrischen Amphipodenfauna“ (dieses Archiv f. Naturgesch. XXXII. p. 377—416. Taf. 9 u. 10) veröffentlicht, in welchen die von ihm bei Triest, im Quarnero und bei Lussin gesammelten Arten einer wiederholten und spezielleren Darstellung unterzogen, den früher bekannt gemachten auch neue hinzugefügt werden. Der bis jetzt vorliegende Theil der Arbeit behandelt die beiden Familien der Orchestiden und Gammariden, welche vom Verf. gleich den Sektionen höheren Ranges, welchen sie angehören (*Amphipoda genuina* und *Gammarina*), in ihren Merkmalen von Neuem präcisirt werden. In Gleichem wird der Feststellung der einzelnen Gattungen (unter den Orchestiden 3, Gammariden 4) besondere Sorgfalt gewidmet.

Die vom Verf. sehr eingehend charakterisirten und in ihrer Synonymie festgestellten Arten sind folgende: *Orchestia littorea* Leach, *Montagui* Aud., *Allorchestes Perieri* Luc., *Helleri* n. A. (*imbricatus*? Grube ant.), *styliifer* n. A., *Nicea Istrica* Grube, *longicornis* n. A., *Lysianassa spinicornis* und *loricata* Costa, *ciliata* Grube, *humilis* Costa, *longicornis* Luc., *Protomedeia hirsutimana*? Sp. Bate, *guttata* Grube, *Crangonyx recurvus* Grube, *Gammarus poecilurus* Rathke, *gracilis* Rathke und *locusta* Lin.

**Gammarina.** W. Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* Milne Edw. and on the Crustacea of the suborder Amphipoda and subfamily Lysianassina found on the coast of Sweden and Norway. With 5 plates. Upsala 1865. (4. 38 pag. — Separatabdruck aus den Acta societ. scient. Upsalensis 3. ser.). Auch unter dem Schwedischen Titel: »Bidrag till kannedomen af *Lysianassa Magellanica*« etc. enthalten in: Upsala Universitets Årsskrift 1865. (gr. 8. 25 pag.). Verf. erhielt drei Exemplare der seltenen *Lysianassa Magellanica* aus Hammerfest, wo sie in dem Magen eines *Scymnus borealis* gefunden worden waren, während das typische Exemplar dieser Art von d'Orbigny in der Magellan-Strasse erbeutet wurde. Nach Feststellung der spezifischen Identität beider liegt mithin für diese Art ein in der geographischen Verbreitung der Crustaceen sehr auffallen-



des gleichzeitiges Vorkommen in den arktischen und antarktischen Gewässern vor, welches dem Verf. Veranlassung giebt, die Uebereinstimmung beider Zonen auf die sonst von ihnen bewohnten Crustaceen-Gattungen zu besprechen. — Die hier in Rede stehende Art speziell betreffend, so findet Verf. an derselben mehrere bemerkenswerthe Unterschiede von den übrigen Mitgliedern der Lysianassinen-Gruppe, welche ihn veranlassen, auf dieselbe eine besondere Gattung *Eurytenes* nov. gen., zu begründen. Dieselbe charakterisirt sich durch das grosse, angeschwollene Basalglied der unteren Fühler, welches an der Seite des Kopfes frei liegt und unterhalb von einer hervortretenden Spitze des letzteren begrenzt wird; ferner durch den langen und dünnen, am Ende mit zwei oder drei Borsten besetzten Taster des ersten Maxillenpaares und durch das der beweglichen Endgriffel entbehrende (siebente) Gabelsegment des Schwanztheiles. — An die ausführliche, durch Abbildungen erläuterte Charakteristik dieser Gattung und der ihr angehörenden Art schliesst Verf. eine Erörterung über die Grenzen der Lysianassinen-Gruppe, welche er auf die Gattungen *Lysianassa*, *Anonyx*, *Callisoma*, *Opis*, *Eurytenes* und eine neue: *Acidostoma* beschränkt wissen möchte. Um ihre Beziehungen zu den übrigen Gammarinen darzulegen, fügt Verf. eine Tabelle bei, auf welcher die 36 von ihm angenommenen Gattungen, welche er unter 9 Subfamilien vertheilt, analysirt. Der übrige Theil der Abhandlung ist einer Aufzählung und Charakteristik der an den Skandinavischen Küsten einheimischen Gattungen und Arten der Lysianassinen-Gruppe gewidmet, nämlich *Lysianassa* 3 A., *Anonyx* 15 A. (darunter als neu beschrieben: *Anonyx nanoides*, *pumilus* und *brachycercus*), *Callisoma* 1 A. und *Acidostoma*, nov. gen. (auf *Anonyx obesus* Sp. Bate begründet) 1 A. Unter der Gattung *Anonyx* zählt Verf. u. A. auch vier von A. Boeck in den Forhandl. Skandin. Naturf. 8. Möde 1860 beschriebene Arten (*An. Bruzelii*, *pinguis*, *serratus* und *obtusifrons*) auf, welche wenig allgemein bekannt geworden zu sein scheinen. (Der spezielle Inhalt der Abhandlung wäre mit der gleichzeitig erschienenen, zum Theil denselben Gegenstand behandelnden von Goës noch näher in Vergleich zu bringen.)

Fr. Müller, Description of a new genus of Amphipod Crustacea (Annals of nat. hist. 3. ser. XV. p. 276. pl. 10) gab eine Charakteristik und Abbildung der schon in seiner Schrift: »Für Darwin« erwähnten neuen Gattung *Batea*. Fühler einfach, Hüften des ersten Paares der Maxillarfüsse rudimentär, die des zweiten und und der beiden vordersten Gangbeinpaare stark entwickelt; der Hinterrand der Hüften des zweiten Beinpaars etwas ausgebuchtet. Zweites Kieferfusspaar mit einer Greifhand, Mandibeln mit gegliedertem Anhang. *Pedes spurii* des vierten und fünften Paares mit

griffelförmigen, die des sechsten mit blattförmigen Aesten. — Art: *Bat. Catharinensis* von der Küste Brasiliens.

Heller (Reise d. Novara, p. 28 f. Taf. XI. fig. 4 u. 5) machte *Allorchestes Paulensis* n. A. von St. Paul und *Anonyx Chilensis* n. A. von der Chilenischen Küste bekannt.

Ach. Costa (Annuario del museo zoologico della univers. di Napoli II. 1864. p. 153 ff. Taf. 2. fig. 7 u. 8) *Ampelisca rubella* und *Protomedeia fasciata* als n. A. aus dem Golf von Neapel.

Lucas (Bullet. soc. entom. de France 1865. p. 54 f.) macht die Mittheilung, dass Ende Aprils Myriaden des *Corophium longicorne* vom hohen Meere der Küste der Normandie zugeführt werden. Dieselben graben sich in den Sand ein und verzehren hier die Nereiden und Arenicolen, welche sich während des Winters und Frühjahrs entwickelt haben. Sind diese beseitigt, so greifen die Krebsse todte Fische und Mollusken an; erst gegen Ende Octobers gehen sie von der Küste in das Meer zurück.

**Hyperina.** Ach. Costa, sopra una specie Mediterranea del genere *Lestrignonus* (Rendiconto dell' Accad. delle scienze fisiche di Napoli IV. 1865. p. 34) diagnosticirte *Lestrignonus mediterraneus* als n. A. aus dem Golf von Neapel, auf einer Meduse gefunden.

Thom. Edward, Stray notes on some of the smaller Crustaceans. Note I and II. On the habits etc. of the Hyperiidæ (Journal of the Linnean soc. IX. p. 143—147 u. p. 166—170). Verf. sieht nach seinen Beobachtungen die Gattung *Lestrignonus* M. Edw. für identisch mit *Hyperia* und zwar als auf männliche Formen der letzteren begründet an. Bei fünf von ihm beobachteten Arten fand er stets die beiden Sexus in Gemeinschaft, mit alleiniger Ausnahme des *Lestrignonus Kinahani*, von welchem ihm das Weibchen bis jetzt unbekannt geblieben ist. *Lestrignonus exulans* ist für ihn das Männchen von *Hyperia galba*; die noch unbeschriebenen, aber vom Verf. aufgefundenen Männchen der *Hyper. obliqua* und *medusarum* so wie von einer neuen, als *Hyper. minuta* bezeichneten Art sind nach allen Merkmalen *Lestrignonus*-Arten. Die Lebensweise der *Hyperia*-Arten betreffend, welche als parasitisch (in Medusen und gelegentlich auf Fischen) angegeben wird, so fand Verf. alle fünf von ihm beobachteten Arten frei umherschwimmend; ihr Anheften an Medusen hält er nur für ein gelegentliches, vielleicht darauf berechnet, sich mit ihnen fortzutreiben zu lassen. Nahm er sie von den Medusen ab und setzte er sie zusammen mit diesen in Wasser, so gingen die *Hyperien* nicht auf erstere zurück, kümmerten sich vielmehr gar nicht um dieselben. Meist finden sich auch nur junge Exemplare des Krebses in Medusen oder es ist bei der Anwesenheit vieler (bis

über ein Dutzend) in letzteren wenigstens die Mehrzahl noch jung. Ueberdies kommen auch *Anonyx*-, *Dexamine*-, *Atylus*-, *Eurydice*-Arten, ja sogar kleine Individuen von *Portunus marmoreus* gelegentlich in Medusen vor, ohne deshalb als Parasiten derselben angesehen werden zu können. Uebrigens sind auch nach des Verf.'s Beobachtungen nur *Hyperia galba* und *Lestrigonus Kinahani* gelegentlich in Medusen anzutreffen, während dies mit den drei anderen Englischen Arten nicht der Fall ist. Die häufigste derselben, *Hyp. oblivia* sah Verf. zu Millionen frei schwimmend und stellte fest, dass sie eine Lieblingsspeise des Herings ist; er fand sie in dem Magen dieses Fisches zu 33, 47 und 59 Individuen. Gelegentlich werden sie in unglaublichen Massen an die Meeresküste geworfen; einmal bildeten sie ein Band von über hundert Fuss Länge und zwei Zoll Höhe und Breite. Dass die Hyperien zuweilen kleinere Crustaceen angreifen und tödten, ist dem Verf. nach eigener Beobachtung an *Mysis* wahrscheinlich.

### Isopoda.

Ueber die Bildung des Spermas und der Eier, so wie über die embryonale Entwicklung einiger Isopoden theilte la Valette auf der Naturforscher-Versammlung in Giessen einige vorläufige Beobachtungen mit (Amtl. Bericht über die 39. Versamml. Deutsch. Naturf. zu Gies- sen p. 168). Bei *Asellus aquaticus* existirt nach ihm nur eine Art von Spermatozoën; die von Z e n k e r beschriebenen haarförmigen sind nur Anhänge der keulförmigen. Die Samenkörper des *Oniscus murarius* entstehen aus einer Kerntheilung der Samenzellen; jeder Kern wird zu einem Samenfaden. Das Ei entsteht durch Wachsen einer Epithelzelle des Eierstockes; die Eizellen vermehren sich zuweilen durch Knospung. Häufig wurde im Ovarium vor der Mündung des Ausführungsganges eine Partie Spermatozoën bemerkt, welche die austretenden Eier zu passiren hatten. — Das Rückengefäss des Embryo geht mit der ihn zunächst umhüllenden Haut eine Verbindung durch einen weiten, röhrenförmigen Canal ein; dieser Canal obliterirt später zu zwei soliden Strängen, durch welche der Embryo noch kurze Zeit mit jener Haut in Verbindung bleibt.

Nic. Wagner, Recherches sur le système circulatoire

et les organes de la respiration chez le Porcellion élargi (*Porcellio dilatatus* Brndt.) in: *Annal. d. scienc. natur.* 5. sér. (Zoolog. IV. p. 317–327. pl. XIV b). Verf. hat nach der Blanchard'schen Methode Carmin-Injektionen mit Glycerin und Wasser in das Herz von *Porcellio* gemacht und auf diesem Wege den Nachweis eines sehr verbreiteten und ausgebildeten Arteriensystems führen können. Er giebt von demselben in der vorstehenden Abhandlung eine detaillirte Beschreibung, erörtert den Kreislauf der Landasseln mit besonderer Rücksicht auf die Lage und die eigenthümliche lungenartige Struktur der Kiemen-deckel und weist nach, wie die ganze Conformation des Herzens mit seiner dem hinteren Körperende zugewandten Erweiterung bei den Porcellionen in unmittelbarer Beziehung zu den ebenda angebrachten Rëspirationsorganen stehe.

Der Herzschlauch der Porcellionen zeigt nur in der hinteren Körperhälfte eine ansehnlichere Weite; im dritten Leibesringe verschmälert er sich zu einer in der Mittellinie nach vorn verlaufenden und dem Darmkanal aufliegenden Aorta. Dieselbe giebt beim Eintritt in den Kopf jederseits einen kleinen Zweig an den Magen, sodann in der Höhe desselben zwei stärkere Aeste zum Cervicalganglion ab. Am Vorderrande des Kopfes theilt sie sich und umfasst mit ihren beiden Armen den Oesophagus; letztere bilden dann in der Tiefe des Kopfes durch Wiedervereinigung eine Schlinge, welche Zweige zu den Fühlern, Augen, Mundtheilen und zum Ganglion infraoesophageum abgeben; ausserdem entspringt daselbst eine unpaare Arterie, welche in den Thorax eintritt und sich in vier Aeste für die Leberschläuche spaltet. Aus der vordersten, im vierten Leibesringe gelegenen Herzkammer entspringt jederseits ein grosser Arterienstamm, welcher sich bis in den ersten Leibesring hinein erstreckt und unterwegs vier starke Seitenzweige an die vier ersten Beinpaare abgiebt; die drei hinteren Gangbeinpaare erhalten je einen starken Arterienstamm direkt aus dem Herzschlauch, dessen hinterer, im Postabdomen gelegener Theil ausserdem noch zwei kleinere Arterienpaare aussendet. Endlich gehen noch aus der hinteren Spitze des Herzschlauches zwei Arterien hervor, welche das Rectum umschliessen und gegen die Basis des ersten Kiemenpaares hin verlaufen, um sich hier zu einer Schlinge zu vereinigen. Die Circulation und Decarbonisation des Blutes betreffend, so sammelt sich das in das Postabdomen eintretende zu zwei grossen (wandungslo-



sen?) Strömen an, welche bis in das Endsegment gehen und Seitenströme abgeben. Letztere treten, bevor sie in die Kiemen gelangen, in die Kiemendeckel ein, um in den zelligen Lufträumen dieser Sauerstoff aufzunehmen. Im Inneren der Kiemenblätter lassen sich drei Blutströme unterscheiden, welche sämmtlich in die vorher erwähnten Kiemenarterien ausmünden und durch diese das erneuerte Blut dem Herzen wieder zuführen. Von der Struktur der Kiemenblätter und Kiemendeckel giebt Verf. gleichfalls eine speziellere Darstellung, als es bisher geschehen ist.

Eine sehr inhaltreiche und für die Morphologie des Crustaceen - Körpers, insbesondere der Mundtheile wichtige Abhandlung hat Schioedte unter dem Titel: „Krebsdyrenes Sugemund. I. Cymothoae“ in der Naturhist. Tidsskrift 3. Raek. IV. p. 169—206. Taf. 10 und 11) veröffentlicht. Dieselbe bezweckt speciell, die Verschiedenheiten, resp. Uebereinstimmungen zwischen den Mundtheilen der kauenden und der saugenden Isopoden zu erörtern, geht aber gleichzeitig auch auf Verhältnisse von allgemeinerer Bedeutung, z. B. auf einen Vergleich zwischen dem Kopfe der Insekten und Isopoden, auf die von diesem Körperabschnitt bei beiden entspringenden Gliedmaassen, ihr verschiedenes Verhalten zu demselben u. s. w. ein. Den Typus der kauenden Isopoden-Mundtheile erörtert Verf. an der Gattung *Cirolana*, denjenigen der saugenden an *Aega*, *Cymothoa*, *Anilocra* und einer neuen, auf eine südamerikanische Art begründeten Gattung *Artystone*. Von *Cymothoa oestrum* wird gleichzeitig die so eben den Eihüllen entschlüpfte Jugendform näher charakterisirt. Verf. behandelt diese bis jetzt nur sehr ungenügend bekannten Verhältnisse in seiner bekannten gründlichen und erschöpfenden Weise und illustriert dieselben durch musterhaft ausgeführte Zeichnungen.

Verf. erblickt einen fundamentalen Unterschied zwischen Crustaceen und Insekten in dem verschiedenen Verhalten des ersten dem Munde angehörigen Gliedmaassen-Paares zu den Seitentheilen des Kopfes. Bei den Crustaceen überragen die Mandibeln nicht die übrigen Mundtheile und ihre Beuge-Muskeln inseriren sich an ein Hypostom. Bei den Edriophthalmen ist der erste Leibesring mit dem Kopf (im Sinne der Insekten) verschmolzen und schon hier-

durch ist ein abweichendes Verhalten der Mundtheile bedingt. Die Mundtheile der kauenden Isopoden sind nach drei verschiedenen Typen gebaut, deren erster an *Oniscus*, *Asellus*, *Idotea* und *Sphaeroma*, der zweite, am höchsten entwickelte, an *Cirolana*, der dritte an *Serolis* hervortritt und näher erläutert wird. — Die vom Verf. spezieller abgehandelten einzelnen Arten sind: *Sphaeroma balticum* n. A., *Serolis Orbignyana* M. Edw., *Cirolana borealis* Lilljeb., *Eurydice pulchra* Leach (*Slabberina agata* v. Bened.), *Aega psora* Lin., *Anilocra Leachii* (Kroyer) n. A., *Cymothoa oestrum* Lin. und *Artystone* (nov. gen.) *trysibia* n. A. nach dem ausgewachsenen und bereits unsymmetrisch deformirten Weibchen, welches auf einem Fisch aus dem Rio de la Plata gefunden wurde, beschrieben. Als Charaktere der Gattung werden aufgestellt: »Pedes seni priores uncinati, pedes septimi paris graciles, ambulatorii, ungue pusillo, subrecto.« — Die vom Verf. charakterisirte Jugendform der *Cymothoa oestrum* hat eine scharfe Stirnkante, längliche, wohl ausgebildete Augen, schlanke Fühler, deren hinteres Paar bis zur Mitte des vorderen Körperabschnittes reicht, schlanke Beine mit langen, nur an der Spitze gebogenen Klauen, die drei vorderen Paare unterhalb gesägt. Postabdomen mit freien Ringen, kaum kürzer als der Vordertheil des Körpers: die an demselben eingelenkten Beine lang gewimpert, das letzte Paar fast so lang wie die fünf vorderen Segmente, an der Spitze gleichfalls lang gewimpert. Das letzte Paar der Cephalothorax-Beine fehlt noch.

Gleichfalls von allgemeinerem Interesse für die Morphologie der Isopoden sind die umfassenden Mittheilungen, welche R. Buchholz (Ueber *Hemioniscus*, eine neue Gattung parasitischer Isopoden in: Zeitschrift f. wissensch. Zoolog. XVI. p. 303—327. Taf. 16 u. 17) über die Organisation und die retrograde Metamorphose eines in dem Mantel von *Balanus* schmarotzenden Bopyriden gemacht hat. Verf. irrt zwar darin, dass er den von ihm aufgefundenen Schmarotzer für neu hält — er ist schon im J. 1843 von Goodsir entdeckt, abgebildet und bekanntlich für das Männchen von *Balanus* ausgegeben worden; später hat Spence Bate mit der Benennung *Liriope balani* auf denselben hingewiesen — giebt aber eine so vollständige Schilderung seines inneren und äusseren Baues, dass das Wenige über denselben bis jetzt bekannt Gewordene dagegen eigentlich kaum in Betracht kommt. Für den Formenkreis der sich innerhalb so weiter Orga-

nisationsgrenzen bewegenden Bopyriden ist die hier erörterte Gattung dadurch von besonderem Interesse, dass das geschlechtsreife Weibchen im Altersstadium nicht in gleich hohem Grade deformirt erscheint wie die an Pelto-gaster schmarotzende Liriope oder die Gattung Entoniscus Müll., sondern wenigstens im Bereich des Kopfes und der vorderen Leibesringe die ursprüngliche Segmentirung und die Gliedmaassen beibehält.

**Tanaidae.** Heller (Reise der Novara p. 133. Taf. 12. fig. 3) machte *Tanais gracilis* als n. A. von St. Paul, 3 Mill. lang, bekannt.

G. O. Sars (Beretning zoolog. Reise p. 40 ff.) *Tanais depressus* und *abbreviatus* als n. aus Norwegen.

**Idoteidae.** Heller (Reise d. Novara p. 130 ff. Taf. 12. fig. 1 und 2) beschrieb *Idotea nitida* und *Cleantis granulosa* als n. A. von St. Paul und *Idotea affinis* M. Edw. vom Cap.

**Asellina.** G. O. Sars (Beretning zoolog. Reise p. 29 ff.) charakterisirte als neue Arten und Gattungen von der Norwegischen Küste: *Munna limicola*, *Pleuracantha spinosissima*. — *Paramunna* nov. gen., zwischen *Pleuracantha* und *Munna* in der Mitte stehend, von fast eiförmigem, kaum doppelt so langem als breitem Körper; Augen auf langen, unbeweglichen Stielen sitzend, Mandibeln an der Spitze stark gezähnt, mit grossem Kaufortsatz und kurzem, dickem, dreigliedrigem Taster. — Art: *Param. bilobata*, nur  $1\frac{1}{2}$  Millm. lang. — *Eurycope producta* und *Desmosoma tenuimanum* n. A. — *Ischnosoma* nov. gen., eine sehr eigenthümliche, sich den Isopoda remigantia zunächst anschliessende Form. Körper stark verlängert, mit kleinem, rundlichem, augenlosem Kopf, einem beiderseits stark dornartig, ausgezogenen ersten Thoraxringe und sanduhrförmig gestaltetem, stark eingeschnürtem vierten und fünften Körperringe. Obere Antennen sechsgliedrig mit verlängertem zweiten Gliede, die unteren dünn, länger als der Körper, mit etwa 19-gliedriger, fast den Pedunculus an Länge gleichkommender Geissel. Erstes Beinpaar sehr kurz und kräftig, fast scheerenförmig, mit stark erweitertem vorletzten Gliede. — Art *Ischn. bispinosum*, 2 Mill. lang.

Heller (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 734) beschrieb *Limnoria uncinata* als n. A. von Lesina, in verkohlten Holzstücken aufgefunden.

**Oniscodea.** Heller (Reise d. Novara p. 134—137. Taf. 12) beschrieb *Spherillo Danae* als n. A. von Auckland, *monolinus* ebendaher, *pictus* von Taiti, *Porcellio Paulensis* von St. Paul, *interruptus* aus Chile.

**Sphaeromidae.** Derselbe (ebenda p. 137 ff. Taf. 12) beschrieb *Sphaeroma Quoyana* M. Edw. von Sydney, *laeviuscula* n. A. Java, *integra* Chile, *perforata* M. Edw. von St. Paul, *Stimpsoni* und *scabricula* n. A. Cap, *tristis* n. A. Nicobaren.

Derselbe (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 746) *Sphaeroma Rissoi* als n. A. von Lesina.

Spence Bate (Annals of nat. hist. 3. ser. XVII. p. 28. pl. 2. fig. 4) *Sphaeroma vastator* als n. A. von Madras; sie wurde in Brückenbalken gefunden, in welche sie unter Wasser Gänge gefressen hatte.

**Cymothoidae.** Heller (Reise d. Novara p. 142—148. Taf. 12) charakterisirte *Cirolana rugicauda* n. A. St. Paul, *Aega basalis* n. A. Nicobaren, *Livoneca ornata* n. A. Sambelong, *mediterranea* n. A. Mittelmeer, *Ceratothoa rapax* n. A. Chile und *trigonocephala* Leach von Sydney.

G. O. Sars (Beretning zoolog. Reise p. 36) beschrieb *Slabberina agilis* als n. A. aus Norwegen und wies nach, dass die von v. Beneden zu den *Idothéides ordinaires* gestellte Gattung *Slabberina* zu den Cymothoiden gehöre und mit *Aega* Leach zunächst verwandt sei.

Hesse's Observations biologiques sur quelques Crustacés des côtes de Bretagne (Annal. scienc. natur. 5. sér. Zoolog. X. p. 241—264) behandelte in sehr umständlicher Weise einige biologische Eigenthümlichkeiten der *Slabberina agata* v. Bened. (vom Verf. gleichfalls fraglich auf *Eurydice pulchra* Leach zurückgeführt) und einer von ihm für *Cirolana Cranchii* angesehenen und beschriebenen Art, welche sich ihm beide als sehr fertige Schwimmer kundgegeben haben. Besonders ist es die erstere, welche im Sonnenschein die hurtigsten Kreisbewegungen nach Art der Gyrinen ausführt und sich mit Vorliebe in den Meeressand einbohrt. Der Schilderung ihrer Lebensweise schliesst Verf. eine Auseinandersetzung ihrer generischen Unterschiede an und bringt mit ihnen eine dritte, von ihm für neu angesehene Gattung in Vergleich, für welche er die eigenthümliche Benennung *Eucolomban* (sic! soll »fertiger Taucher« bedeuten und wird von *κολυμβος* abgeleitet!!) in Vorschlag bringt. Dieselbe unterscheidet sich von *Slabberina* (*Eurydice*) durch den Mangel der Anhänge am Stirnrande, durch das in eine Spitze endigende und gezähnelte Hinterleibsende und durch die innere Lamelle der Schwimmfüsse, welche gezähnelte und gleich dem Hinterleib mit langen Wimpern bekleidet ist. Von *Cirolana* weicht sie darin ab, dass das Ende der oberen Fühler eine eng gegliederte spindelförmige Auftreibung zeigt und dass der Hinterleib und die Schwimmfüsse zugespitzt und beiderseits gezähnelte sind. — Von den zwei dieser Gattung zuertheilten Arten



wurde die eine: *Eucol. picta* im Munde von *Raja batis*, die zweite: *Eucol. ornatus* (sic!) auf der Haut von *Raja marginata* gefunden. Von *Cirolana* beschreibt Verf. ausser *Cirol. Cranchii* fünf Arten als neu: *Cirol. Solae* und *Rajae*, beide auf der Haut von Rochen, *Molvae* auf der Haut von *Lota Molva*, *elongata* auf verschiedenen Rochen und *Merlangi*, am Gaumen von *Merlangus pollachius*.

**Bopyridae.** Buchholz (Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. XVI. p. 303 ff. Taf. 16 u. 17) fand von dem in Balanen schmarotzenden *Hemioniscus balani* weibliche Exemplare in verschiedenen Stadien der retrograden Entwicklung von 0,67 Mill. bis  $3\frac{1}{2}$  Lin. Länge. Bei den grössten derselben, welche eine Breite von 3 Lin. haben, zeigt der Körper die Form eines abgeplatteten, unregelmässig siebenlappigen Sternes und zwar liegen zwei Lappen am vorderen, einer am hinteren Körperende, während je zwei die Seiten desselben einnehmen; alle sind als sackartige Ausstülpungen des ungegliederten und der Extremitäten entbehrenden Hinterkörpers zu betrachten, wiewohl die beiden vordersten sich über den kleinen Kopf- und Brusttheil hinaus erstrecken. Die Richtigkeit dieser Auffassung ergibt sich aus der Betrachtung des jüngeren und noch in geringerem Grade deformirten Weibchens, bei welchem der siebenlappige Hinterleib noch ganz hinterwärts von dem gegliederten und mit Extremitäten versehenen Cephalothorax liegt, überdies bei weitem schlanker und weniger eingeschlizt erscheint; die später weit heräustretenden Lappen sind hier nur als Ausbuchtungen (drei zu jeder Seite und eine am Afterende) angedeutet. Auch bei dem völlig deformirten Weibchen ist der vordere Körperabschnitt in Uebereinstimmung mit der Jugendform gebildet; er besteht aus einem Kopf mit zwei Fühlerpaaren und zwei einfachen Augen, ferner aus vier deutlich geschiedenen Körperringen, deren jeder ein dreigliedriges und mit einer Endklaue versehenes Beinpaar trägt. Der hintere Körperabschnitt, welcher als aus den hinteren Abdominalringen und dem Postabdomen entstanden gedacht werden muss, entbehrt dagegen sowohl der Segmentirung als der Extremitäten; ebenso fehlen Kiemenanhänge. Der *Tractus intestinalis* ist in seinem mittleren Abschnitt stark erweitert und mit zwei blinddarmartigen Anhängen versehen, in seinem hinteren Theile sehr dünn und lang; der After ist endständig. Die Ovarien sind zwei einfache Schläuche, deren Ovidukte auf der Bauchseite ausmünden; auffallender Weise sind letztere jederseits zu zweien vorhanden, so dass sich im Ganzen vier in einer Querreihe gelegene Genitalöffnungen nachweisen lassen. Trotz der Ausmündung dieser vier Ovidukte in die äussere Körperhaut gelangen die von denselben ausgeschiedenen Eier nicht direkt nach aussen, sondern sammeln sich zuvor in einem unter der Körperbedeckung liegenden blasigen Behälter an. Vermuthlich im Zu-

sammenhang mit den Ovarien steht ein complicirtes Drüsensystem, welches sich längs der beiden Seiten des hinteren Körperabschnittes vorfindet und sich in zwei durch einen dünnen Canal verbundene, sternförmig angeordnete Gruppen gestielter Drüsenzellen sondert; der durch dasselbe abgesonderte Stoff ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Kittmasse. — Die vom Verf. gleichfalls beobachtete Jugendform des *Hemioniscus* ist ein regulärer Isopode, mit einem Kopf-, sieben grösseren vorderen und ebenso vielen kleineren hinteren Leibesringen, im Ganzen von länglich ovaler, hinten spindelförmig zugespitzter Gestalt. Das zweite Fühlerpaar ist hier länger als bei dem ausgebildeten Weibchen, das dritte bis siebente Cephalothoraxbeinpaar unter einander gleich, aber abweichend von den beiden ersten gebildet; die fünf Postabdominal-Beinpaare sind zweiästige Ruderbeine. Den Uebergang dieser Larvenform in diejenige des Weibchens konnte Verf. in einem Falle direkt beobachten; bei dem betreffenden Individuum hatte der Hinterleib bereits die Sackform angenommen, liess aber noch die Larvensegmentirung des hintersten Abschnittes erkennen. Verf. stellt die von ihm beobachtete Larve mit derjenigen von *Liriope* in Vergleich und findet, dass sie mit der von Rathke bekannt gemachten *Liriope*-Larve mehr als mit der Lilljeborg'schen übereinstimmt.

Eine *Liriope*-ähnliche Bopyriden-Larve wurde ferner von Hesse (*Annal. d. scienc. natur.* 5. sér. VI. p. 323 ff. pl. 11. fig. 1—3) beschrieben und abgebildet, sonderbarer Weise aber für das Männchen der Cirripeden-Gattung *Peltogaster* angesehen. Verf. will sogar auf Grund dieser irrigen Deutung, welche wieder einmal ein recht eklatantes Beispiel für seine Unbekanntschaft mit der ausserfranzösischen Literatur abgiebt — Rathke's und Lilljeborg's Entdeckungen und Ermittlungen über das Verhältniss beider Formen sind dabei gänzlich von ihm ignorirt worden — die Gattung *Peltogaster* zu den Bopyriden (!) bringen.

Einen unter dem Cephalothorax von *Galathea squamosa* lebenden Bopyriden machte Hesse (*Annal. d. scienc. natur.* 5. sér. III. p. 226—241. pl. 4 und IV. p. 225) als neue Gattung und Art unter dem Namen *Pleurocryptus Galathea* nach beiden Geschlechtern sowohl wie nach dem Larvenstadium bekannt. Verf. stellt die Gattung zwischen *Phryxus* und *Gyge* und unterscheidet das Männchen durch den länglich eiförmigen Körper mit sieben fast gleichen Thoracalsegmenten, deren erstes mit dem Kopf verschmolzen und deren letztes an den dreieckigen und ungegliederten Hinterleib gerückt ist, ferner durch die starke, gezähnelte Fussklaue der Beine; das Weibchen durch den ovalen, symmetrischen, mit sehr langen Brutlamellen versehenen Körper, das sechsringlige Abdomen, welches mit einfachen, lanzettlich zugespitzten Kiemenanhängen verse-

hen ist, endlich durch das kuglige, saugnappförmige Endglied der sieben Cephalothorax-Beinpaare. Letztere Bildung zeigt sich bereits an den sechs letzten Beinpaaren der durch langgestreckte hintere Fühler abweichenden Larvenform, während das erste Beinpaar hier in eine Klaue endigt. Die vom Verf. gegebenen Abbildungen, wenn gleich zum Theil etwas schematisch, erläutern die Eigenthümlichkeiten des in Rede stehenden Thieres jedenfalls besser als die sehr weitschweifige und wenig präzise Darstellung des Textes.

### Poecilopoda.

H. Woodward, A monograph of the British fossil Crustacea belonging to the order Merostomata. Part I. *Pterygotus Anglicus* Agass. (London, 1866. 4. 44 pag. with 9 plat., enthalten in: Palaeontograph. society of London Vol. XIX). Verf. vereinigt unter der Ordnung Merostomata Dana's (= Poecilopoda auct.) die beiden Unterordnungen der Xiphosura und der Eurypteridae Huxl., welche letztere zehn Gattungen, darunter als die bekanntesten *Pterygotus* Agass., *Eurypterus* DeKay, *Adelophthalmus* Jord., *Arthropleura* Jord. und *Hemiaspis* Woodw. umfasst. Die Eurypteriden charakterisirt Verf. im Gegensatz zu den Xiphosuren als Crustaceen mit zahlreichen freien Thoraco-Abdominal-Segmenten, deren erstes und zweites (?) ein oder mehrere breite, lamellöse Ventralanhänge besitzen, während die übrigen solcher entbehren. Die vorderen Segmente sind zu einem Rückenschilde verschmolzen, welches nahe der Mitte ein Paar Ocellen, ausserdem ein Paar grosser Rand- oder Scheibenaugen trägt. Der Mund ist mit einer grossen hinteren Platte (metastoma) und fünf Paaren beweglicher Extremitäten, deren letztes grosse Schwimmfüsse darstellt, versehen, das Körperintegument eigenthümlich skulptirt.

In dem bis jetzt vorliegenden Abschnitt der Arbeit erörtert Verf. in vier Tabellen die geologische, in einer die geographische Vertheilung sowohl der Eurypteriden als der Xiphosuren, giebt eine umfassende Zusammenstellung der beide Abtheilungen betreffenden Literatur und erörtert sodann in ausführlicher Weise die Körperbildung des riesigen *Pterygotus Anglicus*, dessen grösste Exemplare vier Fuss in der Länge und fünfzehn Zoll in der Breite messen.

Ein reichhaltiges, in den Englischen Sammlungen vorhandenes Material hat den Verf. in den Stand gesetzt, fast alle Körpertheile der genannten Art, ausser den Leibsegmenten insbesondere das Schwanzschild, die Kiefer, Scheerenfühler und Ruderbeine vollständiger zu charakterisiren und abzubilden, als es bisher geschehen war.

### Trilobitae.

J. W. Salter, A monograph of British Trilobites. London, 1864—66. (4. 176 pag. with 25 plat.) Es ist diese umfangreiche, bis jetzt übrigens noch nicht abgeschlossene Abhandlung, welche im 16., 17. und 18. Bande der Palaeontographical society in London (Pt. I. 1864. 83 pag. with 6 pl. — Pt. II. 1865. p. 81—128. pl. 7—14. — Pt. III. 1866. p. 129—176. pl. 15—25) publicirt worden ist, ausschliesslich darauf gerichtet, die Artenkenntniss der in England aufgefundenen Trilobiten durch Beschreibungen und Abbildungen zu fördern, daher sich denn der Verf. auch weder auf die Organisation noch auf die Systematik derselben spezieller einlässt. Die wenigen in der Einleitung hierüber beigebrachten Bemerkungen beschränken sich fast nur auf ein kurzes Resumé bereits bekannter Thatsachen oder Ansichten. Einer gedrängten Uebersicht über die hauptsächlichsten, die Trilobiten betreffenden umfangreicheren Publikationen folgt eine kurze Erörterung ihrer geologischen Verbreitung (Steinkohlenformation, Devon, oberer und unterer Silur, Cambrisches System), sodann eine Auseinandersetzung der vom Verf. adoptirten Terminologie. Dass die Trilobiten keine hartschaligen Extremitäten besessen haben, sieht Verf. für ausgemacht an; er glaubt ihnen aber auch weichhäutige Gliedmaassen mit Sicherheit absprechen zu können, da bei der vollkommenen Erhaltung aller ihrer Körpertheile im Schieferthon, in sandigem Schlamm u. s. w. auch dergleichen zarte Gebilde hätten erhalten werden müssen. — Der bis jetzt vorliegende systematische Theil erstreckt sich auf die Familien der Phacopidae, Cheiruridae, Calymenidae und Asaphidae, aus denen sämmtliche in England aufgefundene Arten theils in Fragmenten, theils in voll-



ständigen Exemplaren dargestellt werden. Die schwarz grundirten Tafeln enthalten mehr naturgetreue, als elegant ausgeführte Abbildungen, welche besonders denen von Barrande publicirten an Sorgsamkeit weit nachstehen und mehr das Petrefakt als das Thier wiedergeben. Der spezielle Inhalt des Werkes ist folgender:

Fam. Phacopidae. Gatt. Phacops (mit den Untergattungen: Trimercephalus M'Coy, Phacops Emm., Acaste Goldf., Chasmops M'Coy, Odontochile Cord. und Cryphaeus Green) 28 A., zum Theil mit zahlreichen Varietäten, darunter neu: *Phac. nudus*, *Musheni*, *constrictus*, (*Acaste*) *mimus* und (*Chasmops*) *Bailyi*.

Fam. Cheiruridae. Gatt. Cheirurus (mit den Untergattungen Crotalocephalus Salt., Cheirurus auct., Eccoptochile Cord. und Actinopeltis Cord.) 8 A., darunter neu: *Cheir. (Eccoptochile) Frederici*. — *Sphaerexochus* Beyr. 2 A. (neu: *Sph.? boops*), *Amphion* Pand. 3 A. (neu: *Amph. benevolens* und *pauper*), *Staurocephalus* Barr. 3 A. und *Deiphon* Barr. 1 A.

Fam. Calymenidae. Gatt. Calymene Brong. 8 A. (neu: *Cal. Daviesii*), *Homalonotus* Koen. 14 A. (neu: *Homal. Sedgwickii*, *Edgelli*, *Vicaryi*, *cylindricus*, *Johannis*, *Ludensis* und *elongatus*).

Fam. Asaphidae. Gatt. Ogygia Brong. 7 A. (neu: *Og. angustissima*), *Barrandia* M'Coy 3 A., *Niobe* Ang. 1 A., *Asaphus* Brong. (mit den Untergattungen: Ptychopyge Ang., Basilicus Salt., Megalaspis Ang., Isotelus Dek., Cryptonymus Eichw., Symphysurus Goldf., Brachyaspis Salt. und Nileus Dalm.) 12 A., darunter neu: *Asaph. (Basilicus) peltastes*, *hybridus* und *Marstoni*. — *Stygina* 3 A., (neu: *Styg. Musheni*), *Psilocephalus* (nov. gen., eine Uebergangsform zwischen *Illaenus* und *Asaphus*) 1 A. (*Psil. inflatus* Salter).

A. v. Volborth, Ueber einige neue Esthländische Illaenen (Mémoires de l'acad. de St. Pétersbourg 7. sér. VIII. 1865. 4. 11 pag. mit 2 Taf.). Verf. liefert in dieser Abhandlung umfassende Beschreibungen nebst Abbildungen von *Illaenus Schmidtii* Nieszk. nebst einer Varietät (*Ill. centrotus* Nieszk., *Centaurus* Dalm.?) und *Ill. Roemeri* (*Ill. grandis* et *crassicauda* Roem.).

Derselbe, Ueber Hrn. v. Eichwald's Beitrag zur näheren Kenntniss der Illaenen (Bullet. d. natur. de Moscou 1866, I. p. 77—125). Verf. giebt sich hier die Mühe,

die Annahme Eichwalds von dem Vorhandensein harter gegliederter Fühler und Beine bei den Illaenen ausführlich zu widerlegen, was angesichts der völligen Grundlosigkeit der Angaben jenes Autors in der That kaum nöthig erscheint.

Von Meek und Worthen wurden in ihren „Contributions to the palaeontology of Illinois and other Western States“ (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1865. p. 245 ff.) neben einer grösseren Anzahl von Mollusken auch folgende Trilobiten aus Illinois bekannt gemacht:

*Dalmania Danae* obersilurisch, *Lichas cucullus* untersilurisch, *Proetus ellipticus* und *Philippisia Portlockii* untere Kohlschichten, *Philippisia scitula* und *Sangamonensis* obere Kohlschichten.

### Branchiopoda.

R. Buchholz, Branchipus Grubei Dybowski (Schrift. d. physikal.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg V. p. 93—107. Taf. 3). Verf. constatirt das Vorkommen dieser von ihm bei Königsberg aufgefundenen Art für die preussische Fauna und liefert von derselben eine nochmalige, die Dybowski'schen Angaben ergänzende Schilderung, welche sich besonders auf eine genauere Erörterung der Kopfanhänge und der beiderseitigen Geschlechtsorgane richtet. Ueber den an den männlichen Zangenfühlern befindlichen zarthäutigen, mit zahlreichen Tentakeln versehenen Fortsatz, welchen Prévost (bei Branchipus diaphanus) als beim Ergreifen des Weibchens mitwirkend vermuthete, theilt Verf. mit, dass er sich bei der (von ihm zweimal beobachteten) Begattung gar nicht entfalte, sondern dass zum Festhalten des Weibchens allein die Zange in Anwendung gebracht werde. — Die innere Fläche der männlichen Samenblase fand Verf. mit einem aus polygonalen Zellen bestehenden Epithel ausgekleidet; wiewohl muskulöse Elemente in ihren Wandungen fehlen, zeigen letztere doch deutliche Contraktionen. Die am letzten Abschnitt der weiblichen Genitalorgane gela-

gerten Drüsenmassen bestehen aus einfachen Drüsenzellen, deren Ausführungsgänge sich nur zu zweien vereinigen und so in grosser Zahl in den blau erscheinenden Uterus einmünden. Die Färbung, welche die Wandungen des letzteren zeigen, rühren von einem aus breiteren und schmaleren Strängen bestehenden pigmentirten Muskelnetz her, welches nirgends Querstreifung erkennen lässt, sich aber durch seine Contraktionen und seine Continuität mit den von der Körperwandung herkommenden quergestreiften Primitivbündeln als Muskelsubstanz zu erkennen giebt.

Eine Mittheilung von Ant. Fritsch „Ueber das Vorkommen von *Apus* und *Branchipus* in Böhmen“ (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 557—562) ist für die Naturgeschichte des *Apus cancriformis* von Interesse und erklärt bis zu einem gewissen Grade das bisher so wunderbare plötzliche Auftreten dieser Art nach heftigen Regengüssen und an vorher durchaus trockenen Stellen. Es hat sich nämlich durch Jahre lang fortgesetzte Beobachtung bestimmter Lokalitäten in Böhmen, an welchen die genannte Art zuweilen in Mehrzahl auftritt, und ebenso nach direkten Versuchen mit Aquarien als constant herausgestellt, dass die von den Weibchen in das Wasser abgesetzten Eier sich nur dann entwickeln, wenn sie zuvor längere Zeit trocken gelegen haben, d. h. nachdem der betreffende Tümpel oder Graben vollständig ausgetrocknet war und darauf wieder (durch Regengüsse oder Schneeabfluss) unter Wasser gesetzt wurde. Für *Branchipus* scheinen ähnliche Entwicklungs-Bedingungen zu existiren. — Verf. macht ausserdem auf Grund direkter Beobachtungen mehrfache Angaben über die Häutungsperioden des jugendlichen *Apus* und führt als in Böhmen bis jetzt aufgefundene Arten der beiden genannten Gattungen an: *Apus cancriformis* und *productus*, *Branchipus hungaricus*?, *torvicornis* und *stagnalis*.

Unsere Kenntnisse über die Entwicklungsgeschichte der Phyllopoden sind durch die wichtigen und interessanten Beobachtungen, welche Lereboullet über die

Entwicklung der *Limnadia Hermannii* mitgetheilt hat, abermals wesentlich gefördert und erweitert worden. Die ausführliche Abhandlung des inzwischen verstorbenen Verf.'s ist unter dem Titel: „Observations sur la génération et le développement de la *Limnadia* de Hermann (*Limnadia Hermannii* Brongn.)“ in den *Annales d. scienc. nat.* 5. sér. Zoolog. V. p. 283—308. pl. 12 erschienen, ein Auszug der darin niedergelegten Beobachtungen („Ueber den Bau der *Limnadia Hermannii*“) in dem Amtl. Bericht über die 39. Versamml. Deutscher Naturforscher zu Gies-sen p. 155 f.) mitgetheilt worden. Verf. fand die *Limnadia* zu Tausenden von Exemplaren in der Umgegend Strassburgs in der zweiten Hälfte des Juni an Stellen, welche zu dieser Zeit plötzlich unter Wasser gesetzt werden und an welchen sie sich sodann im Verlauf einiger Wochen entwickelt. Sämmtliche von ihm gemusterte Exemplare gaben sich als Weibchen zu erkennen, welche Verf. in Bezug auf die Struktur ihres Ovariums und auf die Ausbildung der Eier in demselben einer spezielleren Schilderung unterwirft. Das Ovarium wird, wie Verf. sich ausdrückt, von einer amorphen Membran gebildet, welche nach allen Richtungen hin tubuläre Verlängerungen aussendet, deren einige in das Basalglied der Ruderbeine eintreten; nach vorn endigt es vor der durchsichtigen runden Stelle, von welcher die Schalenmuskeln ausgehen und möchte nach der Meinung des Verf.'s hier auch seine Ausführungsöffnung haben, da sich an jener Stelle oft reife Eier in grösserer Zahl angehäuft finden. Die Eier entstehen nicht im Parenchym des Ovariums, sondern peripherisch; sie erscheinen zuerst unter der Form feiner, glänzender Fetttropfen, welche sich schnell mit körniger Substanz füllen. Einige Tage später sind die einen, welche in der oberen Partie des Ovariums liegen, sphärisch und von weisser oder grauer Farbe; andere, näher dem Ursprung der Beine gelegene, zeigen eine gelbe Farbe und grosse Unregelmässigkeiten in Form und Grösse. Während letztere im Verlauf der Zeit vielfach ihre Gestalt und ihr Ansehn ändern, nehmen jene weis-



sen nur an Grösse zu; auch bildet sich unterhalb der Reihe der gelben Eier noch eine zweite von weissen. Die gelben scheinen indessen die einzigen zu sein, welche schliesslich abgelegt werden, wiewohl sie bei dem Mangel eines Keimbläschens gleichfalls nicht als wahre Eier angesehen werden können. Der Zeitraum, innerhalb dessen sie bis zur Reife gelangen, variirt nach der Jahreszeit (Juli bis September) zwischen zwei und sechs Tagen. Ihren Austritt aus dem Ovarium in den zwischen den Schalen gelegenen Raum hat Verf. nicht direkt beobachtet; derselbe muss sehr schnell erfolgen. Bald bleiben die Eier an den als filamenta ovigera bezeichneten Geisseln hängen, bald werden sie sofort durch die Beine ausgestossen oder sie treten auch in einen vor dem Herzen gelegenen schmalen Raum ein, um aus diesem später wieder herausgetrieben zu werden. Durch eine ihnen anhaftende Kittsubstanz sind sie mit einander zu Päckchen verbunden; ihr Durchmesser schwankt zwischen 0,15 und 0,22 Mill.; ihre Form ist unregelmässig, ihre Schale hart und undurchsichtig. Das Ausschlüpfen des Embryo erfolgt meist 8 bis 10, seltener schon 5 bis 6 Tage nach dem Ablegen der Eier. Die junge Limnadia misst bei ihrem Freiwerden 0,26 bis 0,30 Mill. in der Länge und 0,10 Mill. in der Breite; ihr länglich birnförmiger Körper zerfällt durch eine leichte Einschnürung in einen vorderen, etwas breiteren und einen hinteren, fast ebenso langen Abschnitt; am abgestutzten Vorderrand des ersteren ist das Stirnauge sichtbar, an den Seiten desselben entspringen zwei Paar plumpe, dreigliedrige Extremitäten, deren erstes beträchtlich länger und an der Spitze gabelästig erscheint. Die Anwesenheit einer Schale während dieser Periode hat Verf. nicht ermitteln können; eine grosse, schildförmige Platte, welche vom Stirnrand entspringt und unter starker Verschmälerung bis zur Spitze des Abdomen reicht, ist als die kolossal entwickelte Oberlippe anzusehen. Die Körperform der hurtig umher schwimmenden Larve ändert sich übrigens bereits während des ersten Tages wesentlich; die Gliederung der

Extremitäten wird vollkommener, das Auge nimmt bedeutend an Grösse zu, der Kopftheil setzt sich deutlicher ab und das Abdomen streckt sich um das Doppelte seiner Länge, indem es sich gleichzeitig tief gabelt. Im Verlauf des zweiten Lebensstages findet die erste Häutung statt, welche sich mit auf den Darm erstreckt. Nach derselben treten noch weit auffallendere Formveränderungen ein; der die beiden Extremitätenpaare tragende Vordertheil des Körpers setzt sich jetzt scharf von dem hinteren Abschnitt ab und lässt drei Augenflecke erkennen; an der Basis der vorderen Extremität hat sich ein nach rückwärts gerichteter Ast abgeschieden, sein Ende in zwei Lamellen gespalten, während das zweite Paar an der Spitze gleichfalls gegabelt erscheint. An der Rückenfläche des hinteren Körperabschnittes bildet sich eine unpaare, hinten tief ausgerandete Lamelle aus, welche bei ihrem rapiden Wachsthum sich zu der bald die Hälfte des Hinterleibes umhüllenden zweiklappigen Schale ausbildet. Schon bei ihrer ersten Anlage treten an dem vorderen Abschnitte des Hinterleibes Andeutungen von Segmenten auf, an welchen sich in gleicher Zahl die ersten Anlagen der Ruderbeine entwickeln. Die Ausbildung und Vermehrung derselben hält annähernd gleichen Schritt mit dem Wachsthum der Schale, welche zunächst übrigens mehr der Breite als der Länge nach an Ausdehnung gewinnt, indem sie auch bei dem in seiner Entwicklung weiter vorgeschrittenen Thiere den Kopftheil noch frei aus sich hervortreten lässt.

King, On the anatomy of certain forms of Australian Entomostraca (Transact. entom. soc. of New-South-Wales I. p. 162—166. pl. 11—13). Verf. versteht unter „Anatomie“ die bildliche Darstellung einzelner (*Limnadia*, *Limnetis*, *Artemia*, *Lepidurus*) resp. aller (*Daphnia carinata* und *Eurycereus Cookii*) Beinpaare einiger von ihm schon früher (Proceed. of the Royal soc. of Vandiemens-Land 1850 und 1855) bekannt gemachter Australischer Branchiopoden, welche er mit einigen Anmerkungen begleitet. Obwohl Verf. seine Abbildungen selbst

als korrekt bezeichnet, so lassen sie doch an Genauigkeit und theilweise selbst an richtigem Verständniss Manches zu wünschen übrig. Die von ihm früher bekannt gemachte *Limnetis Macleayana* bringt Verf. in Betreff ihrer Merkmale mit *Limnadia* und *Isaura* in Vergleich.

Baird, Description of two new species of Phyllopodous Crustaceans (Proceed. zoolog. soc. of London 1866. p. 122 f. pl. 12. fig. 1 u. 2) gab Beschreibung und Abbildung von *Lepidurus Angasii* n. A. von Adelaide (in Regentümpeln gefunden) und *Estheria Newcombii* n. A. aus Californien.

E. Grube, Ueber die Gattungen *Estheria* und *Limnadia* und einen neuen *Apus* (dies. Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 203—279. Taf. 8—11). Die umfangreiche Abhandlung des Verf.'s hat einerseits eine speziellere Schilderung des äusseren Körperbaues, andererseits eine Feststellung der Gattungen und Arten der Limnadiaceen (*Estheria*, *Limnadia*, *Limnetis* und *Limnadella*) zum Zweck. Da letztere Gattung dem Verf. in natura nicht bekannt, *Limnetis* aber bereits früher ausführlich von ihm behandelt ist, so concentriren sich seine vorliegenden Untersuchungen auf sechs verschiedene *Estheria*-Arten und auf *Limnadia Hermanni*. Die Gattung *Limnadia* unterscheidet Verf. von *Estheria* durch die verhältnissmässige Kleinheit des Körpers zur Schale, durch die Eiform, die linsenformige Wölbung (nebst dem Mangel der Wirbel), so wie die Dünneheit und Durchsichtigkeit der letzteren, durch das becherförmige Haftorgan des Kopfes, den schwächtigeren Leib und den über den Kopf hinausragenden Stamm der Ruderantennen. Ein durchgreifender Unterschied in der Zahl der Beinpaare ist der bisherigen Annahme entgegen nicht nachweisbar; dieselbe kann bei *Limnadia* bis auf 24 und 26 steigen, bei *Estheria* auf 22 herabgehen. Die Männchen der Estherien (bei den Limnadien sind solche noch immer nicht bekannt) sind nur bei manchen Arten, nicht aber durchgängig um zwei Beinpaare ärmer als die Weibchen. Letzteren fehlt die taschenförmige Genitalöffnung von *Limnetis*, vielmehr scheint die Oeffnung an der Basis

der mittleren Beine selbst zu liegen. Bei Estherien und Limnadien findet sich vor dem ersten Beinpaare der von Zaddach als drittes Thoraxbeinpaar (bei Apus) bezeichnete kleine Anhang, welchen Verf. als den Taster des zweiten Unterkieferpaares deutet. Mit besonderer Ausführlichkeit geht Verf. auf den Bau und die Struktur der zweiklappigen Schale von *Estheria* und *Limnadia* ein und setzt sie in näheren Vergleich mit derjenigen der Bivalven. Die von ihm spezieller untersuchten und geschilderten Arten sind ausser *Limnadia Hermanni* folgende: *Estheria donaciformis* Baird, *Dahalacensis* Rüpp., *tetracera* Kryn., *Mexicana* Claus, *Ticinensis* Criv. und *Jonesi* Baird. Mit *Esth. tetracera* ist *Esth. hierosolymitana* und wahrscheinlich auch *Esth. cycladoides*, mit *Esth. Dahalacensis* die *Esth. Pestinensis* und mit *Esth. Mexicana* wahrscheinlich *Esth. Dunkeri* identisch. Von den 26 bis jetzt bekannt gewordenen lebenden Arten der Gattung stammt 1 aus Nord-Amerika, 3 aus Mittel-Amerika, 2 aus Süd-Amerika, 1 aus Australien, 5 aus Ostindien, 3 aus Vorderasien, 5 aus Europa, 2 aus Nord-Afrika und 4 aus dem Caplande. Diesen schliessen sich 14 fossile Arten an; von der Mehrzahl der lebenden ist bis jetzt gleichfalls nur die Schale bekannt. — Die der Abhandlung beigefügten, schön gezeichneten Tafeln geben Darstellungen von *Estheria donaciformis* und *Limnadia Hermanni* in ganzer Figur, von der Kopfbildung der beiden Geschlechter mehrerer *Estheria*-Arten und erläutern durch eine grössere Anzahl von Abbildungen den Umriss, die Schichtung und die mikroskopische Struktur der Schalenklappen von sieben *Estheria*- und einer *Limnadia*-Art. Auch von dem hier nochmals ausführlicher charakterisirten *Apus Numidicus* Grube giebt Verf. eine Abbildung.

Nach Giebel (Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss. XXV. p. 360 f.) sind die Unionen des Wettiner Kohlengebirges *Limnadien*. Dass die als Unionen und Cardinien angesehenen muschelähnlichen Schalen diesen Gattungen nicht angehören können, ergibt sich aus ihrer Zartheit, aus dem Mangel der Schlossbildung, der Muskeleindrücke



und des Mantelrandes. Alle diese Merkmale passen dagegen auf die Schalen der lebenden Limnadien sehr wohl; nur stehen die fossilen Arten ihnen in der Grösse (*Limnadia ovalis* bis 1" Länge) beträchtlich voran. Uebrigens habe bereits Sandberger einen derartigen *Unio* als *Limnadia Freystei* hingestellt.

Die Organisation der Branchiopoden im Allgemeinen und der beiden Familien der Sididae und Holopedidae (*Cladocera ctenopoda*) hat G. O. Sars von Neuem zum Gegenstand umfassender und sehr eingehender Untersuchungen gemacht, deren Mittheilung eine als Universitätsprogramm publicirte Preisschrift in gr. 4. unter dem Titel: „Norges Ferskvandskrebssdyr. Forste Afsnit. Branchiopoda. I. Cladocera ctenopoda (Fam. Sididae et Holopedidae). Christiania 1865.“ (71 pag. c. tab. 4) gewidmet ist. Das Verständniss der in Dänischer Sprache abgefassten Abhandlung wird durch ein vorausgeschicktes französisch geschriebenes Resumé, welches auf die wichtigsten vom Verf. erzielten Resultate hinweist, erleichtert resp. vermittelt. Verf. erörtert auf den ersten 21 Seiten die Branchiopoden in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den übrigen Crustaceen-Ordnungen, sodann die äussere Körperbildung und die verschiedenen inneren Organsysteme der Cladoceren insbesondere; ebenso die systematische Eintheilung der letzteren in zwei Hauptstämme (*Calypptomera* und *Gymnomera*), in vier Tribus (*Ctenopoda*, *Anomopoda*, *Onychopoda* und *Haplopoda*) und in acht Familien. Der hierauf folgende spezielle Theil ist einer monographischen Bearbeitung der den beiden oben genannten Familien angehörenden Gattungen und Arten, so weit sie in Norwegen einheimisch sind, gewidmet. Aus der Familie der Sididae werden vier Gattungen (darunter eine neue) abgehandelt, während diejenige der Holopedidae sich auf die einzige bis jetzt bekannte Zaddach'sche Gattung beschränkt. — Betreffs der verwandtschaftlichen Beziehungen der Cladoceren entwickelt Verf. die gewiss sehr richtige Ansicht, dass sie sich den Phyllopoden unmittelbar anschliessen und dass als das Verbin-

dungsglied beider die am vollkommensten organisirten Sididen anzusehen seien, welche den Uebergang zu Estheria und Limnetis vermitteln. (Weniger begründet erscheint dem Ref. die vom Verf. versuchte Darlegung, dass die verschiedenen Ordnungen der Entomostraken unter einander eine so ausgesprochene Verwandtschaft erkennen lassen, dass man sie in Zukunft wohl wieder den Malakostraken als geschlossene Abtheilung gegenüberstellen können werde.) Am Körper der Cladoceren betrachtet Verf. den mit Fühlern und Kiefern versehenen vordersten Abschnitt als den Kopf, den die Beine tragenden zweiten als Thorax und den hintersten fusslosen als Abdomen; die zweiklappige Schale betrachtet er (in Uebereinstimmung mit dem Ref.) als homolog mit dem Rückenschild der Decapoden. Für die Schwimmbéine der Cladoceren versucht Verf. den Nachweis, dass sie im Grunde mehr mit den Kiefern und Kieferfüssen, als mit den Lokomotionsorganen der höheren Crustaceen übereinstimmen und glaubt an ihnen die der Geissel, der Kaulade und dem Taster analogen Theile aufgefunden zu haben. Die sogenannte Schalendrüse sieht Verf. mit Leydig als ein Analogon des Wassergefässsystems der Anneliden an und vermuthet, dass sie nicht in sich selbst abgeschlossen sei, sondern mit einer runzligen und deutlich porösen Partie der Schale communicire. Den in der Oberlippe befindlichen Zellenkörper deutet Verf. als ein die Digestion unterstützendes drüsiges Organ, glaubt auch auf der Grenze von Oesophagus und Darm ein zweites ähnlich fungirendes Drüsenpaar beobachtet zu haben. Die Bedeutung des hinter dem grossen Auge liegenden schwarzen Pigmentfleckes als unpaares Larvenauge erscheint ihm unzweifelhaft; besonders spricht dafür seine Anwesenheit bei einer neuen Lynceiden-Gattung *Monospilus*, der ein eigentliches Auge vollständig fehlt, ebenso sein (mit den Decapoden analoges) Verschwinden bei der ausgebildeten *Leptodora*, welche denselben in der Jugend besitzt. Von sonstigen Sinnesorganen wird neben den Riechfäden der vorderen Antennen auch der einzelnen Tast-

borste, welche sich bei *Holopedium* ausnahmsweise am zweiten Fühlerpaar vorfindet, eine nähere Aufmerksamkeit geschenkt. Betreffs der Fortpflanzung rectificirt Verf. die bisherigen Angaben über das Auftreten eines *Ephippium*s dahin, dass dasselbe nur bei den Weibchen der eigentlichen Daphniden vorkomme, den übrigen Cladoceren dagegen fehle; die bei diesen gebildeten Winter-eier liegen einfach dem Körper des Thieres auf und sind nur in die Matrix eingeschlossen. Der Nervenstrang tritt nach seinen Untersuchungen in zwei verschiedenen Formen auf; bei denjenigen Cladoceren, welche der Schale entbehren, stellt er eine gemeinsame, ungegliederte Nervenmasse dar, bei den von einer Schale umgebenen dagegen besteht er aus mehreren getrennten Ganglien, welche der Zahl der Beinpaare entsprechen. Alle diese Merkmale in Verbindung mit der verschiedenen Entwicklung der zweiklappigen Schale, der Zahl und Form der Kiemenbeine u. s. w. verwerthet Verf. für eine neue systematische Eintheilung der Cladoceren, welche wir hier wiedergeben:

Divis. I. *Calyptomera*. Der Hinterkörper nebst den Beinen von einer grossen, gewölbten, zweiklappigen Schale eingeschlossen und innerhalb derselben beweglich. Mandibeln am unteren Ende abgestutzt, Maxillen beweglich, mit geknieeten Borsten oder Stacheln bewehrt. Ganglien der Bauchkette getrennt, doppelt, durch Längs- und Quer-Commissuren verbunden.

Trib. 1. *Ctenopoda*. Sechs unter sich ähnlich gebildete, blattförmige, innerhalb kammartig beborstete Beinpaare von Kiemenform und wenig zum Ergreifen geschickt.

Fam. 1. *Sididae*. Zweites Fühlerpaar zweiästig; der obere Ast grösser, mit zusammengedrückten Endgliedern und zahlreichen Borsten des Innenrandes. Schale aus einem Rücken- und zwei Seitentheilen bestehend. Darm einfach, vorn mehr oder weniger erweitert.

Fam. 2. *Holopedidae*. Zweites Fühlerpaar beim Weibchen einfach, fast cylindrisch, nur mit drei Endborsten, beim Männchen in Form von Greiforganen, mit kleinem Anhangsast. Schale aus einem einzigen, stark zusammengedrückten und gekielten Stücke bestehend, mit gelatinöser Umhüllung. Darm vorn mit zwei ohrenförmigen Erweiterungen.

Trib. 2. *Anomopoda*. Beine unter sich ungleich geformt,

die vorderen mehr oder weniger zum Ergreifen geschickt und ohne Kiemenblatt. Zweites Fühlerpaar zweiästig, beide Aeste fast gleich, cylindrisch, sparsam beborstet.

Fam. 3. *Daphnidae*. Der eine Ast der Ruderfüher drei-, der andere viergliedrig. Fünf Beinpaare, das fünfte von den dicht aufeinander folgenden vier ersten weit getrennt, die beiden letzten blattartig, innerhalb kammartig beborstet. Darm vorn mit zwei Blindanhängen.

Fam. 4. *Bosminidae*. Ruderfüher ebenso gegliedert; fünf Beinpaare oder noch ein rudimentäres sechstes, alle in gleichem Abstand von einander, das Kiemenblatt der hinteren gross und der Länge nach hervorragend. Fühler des ersten Paares unbeweglich, vielgliedrig, die Hörcylinder von der Spitze entfernt. Darm einfach, ohne Schlinge und Blindanhänge.

Fam. 5. *Lyncodaphnidae*. Ruderfüher und Beinpaare wie bei der vorigen Familie; Fühler des zweiten Paares eingliedrig, bei beiden Geschlechtern beweglich, die Hörcylinder apikal, meist gross und papillenförmig. Darm einfach oder mit Schlinge.

Fam. 6. *Lynceidae*. Beide Aeste der Ruderfüher dreigliedrig; die fünf bis sechs Beinpaare in fast gleichem Abstände von einander, die vorderen zum Greifen, die hinteren mit grossen Kiemenblättern. Schale schildförmig mit meist grossem und zugespitzten Rüsselfortsatz. Darm mit fast doppelter Schlinge und einem Blindanhänge.

Divis. II. *Gymnometra*. Hinterkörper ohne umbüllende Schale. Fühler des zweiten Paares mit zwei fast gleichen Aesten; Ganglien der Bauchkette zu einer gemeinsamen Masse verschmolzen.

Trib. 3. *Onychopoda* (Fam. 7. *Polyphemidae*). Nur vier Beinpaare, an der Basis mit einem Maxillarfortsatz versehen; Kieme klein oder fehlend. Fühler des ersten Paares genähert, klein. Hinterleib meist klein, mit Schwanzborsten an dem zuweilen sehr langen Fortsatz. Mandibeln am unteren Ende in zugespitzte Fortsätze auslaufend, Maxillen rudimentär, unbeweglich. Darm innerhalb des Kopftheiles meist mit mehreren Erweiterungen.

Trib. 4. *Haplopoda* (Fam. 8. *Leptodoridae*). Sechs einfache, fast cylindrische Beinpaare. Fühler des ersten Paares an den Seiten des Kopfes, ziemlich weit getrennt. Hinterleib sehr lang, cylindrisch, deutlich gegliedert, an der Spitze zweizinkig, ohne Schwanzborsten. Mandibeln nach unten stark verengt, mit klauenförmiger Spitze, Maxillen ganz fehlend. Darm sehr kurz, Oesophagus äusserst lang und dünn.

Die vom Verf. in dem speziellen Theil der Arbeit mit grosser Gründlichkeit abgehandelten Gattungen und Arten sind folgende:



Fam. Sididae: 1) *Sida* Str. 2 A.: *Sid. crystallina* Müll. und *elongata* de Geer. 2) *Limnosida* nov. gen. Kopf keinen Rüssel (wie bei *Sida*) bildend, unterhalb in einen grossen, abgerundeten Stirnvorsprung ausgezogen. Hinterrand des Postabdomen ohne Stacheln. Im Uebrigen mit *Sida* in dem dreigliedrigen oberen Ast des zweiten Fühlerpaares übereinstimmend. — Art: *Limn. frontosa*. 3) *Daphnella* Baird 2 A.: *Daphn. brachyura* Liév. und *Brandtiana* Fisch. (*Diaphanosoma*). 4) *Latona* Str. 1 A.: *Lat. setifera* Müll. — Fam. Holopedidae: *Holopedium gibberum* Zadd.

Einige neue und interessante norddeutsche Cladoceren sind unter gleichzeitiger nochmaliger Beschreibung der mit ihnen zunächst verwandten, bereits bekannten Arten von E. Schoedler in seinen beiden Abhandlungen: „Zur Diagnose einiger Daphniden“ (dies. Archiv f. Naturgesch. XXXI. p. 283—285) und „Die Cladoceren des frischen Haffs nebst Bemerkungen über anderweitig vorkommende verwandte Arten“ (ebenda XXXII. p. 1—56. Taf. 1—3) bekannt gemacht und theilweise auch in ihrer Organisation erörtert worden. Nachdem Verf. in ersterer Mittheilung nur die Diagnosen von fünf theils bei Kahlberg, theils in der Umgegend Berlins durch ihn entdeckten Arten publicirt, giebt er in der ausführlicheren zweiten zunächst eine Aufzählung von elf im frischen Haff beobachteten Arten (2 Sididae, 5 Daphnidae und 4 Lynceidae), um sodann eine darunter befindliche neue Gattung und zwei Arten im Verein mit einigen aus dem Binnenlande stammenden Gattungsverwandten (*Hyalodaphnia* und *Bosmina*) einer speziellen Schilderung zu unterwerfen, die Artmerkmale der übrigen aber noch durch weitere Angaben sicher zu stellen.

In Betreff der *Sida crystallina* macht Verf. auf das Schwancken der Ruderborsten an den Fühlern des zweiten Paares zwischen  $\frac{10}{5}$  und  $\frac{9}{5}$  aufmerksam, weist aber nach, dass eine Unterscheidung zweier Arten hierauf nicht begründet werden könne. Dem männlichen *Simocephalus* fehlt am ersten Beinpaare abweichend von *Daphnia* und *Ceriodaphnia* sowohl der Haken wie die lange Geissel; an den Ruderantennen ist der äussere Ast (Leydig's Angabe entgegen) viergliedrig. Für die *Scapholeberis*-Arten erörtert Verf. von Neuem die Constantheit in der Anwesenheit, resp. dem Mangel des Kopfhornes, für die *Acroperus*-Arten der Berliner Fauna bringt er

als von spezifischer Bedeutung genaue mikrometrische Messungen bei. Das Männchen des *Eurycercus lamellatus* characterisirt Verf. Zenker gegenüber durch grössere und in abweichender Weise mit Tastborsten besetzte Fühler des ersten Paares. Die neue Gattung *Hyalodaphnia* ist auf *Daphn. cucullata*, *cristata* und *longiremis* Sars, so wie auf zwei neue, hier ausführlich beschriebene und abgebildete Arten: *Hyalodaphnia Kahlbergensis* und *Berolinensis* begründet und unterscheidet sich von *Daphnia* sens. strict. durch vollständig hyalinen Körper, den Mangel des unpaaren schwarzen Pigmentfleckes, den seitlich stark zusammengedrückten und nach vorn in einen pyramidal zugespitzten oder abgerundeten Helm ausgezogenen Kopf u. s. w. Die Tastantennen sind beim Weibchen konisch und vom Schnabel verdeckt, beim Männchen dagegen cylindrisch und der Schnabelspitze jederseits frei beweglich eingefügt. Ruderantennen, Beine, Postabdomen und innere Organisation wie bei *Daphnia*, Schwimmbewegung mehr an *Simocephalus* erinnernd. — Aus der Gattung *Bosmina*, welche Verf. nach ihrer äusseren und inneren Körperbildung einer nochmaligen Schilderung unterwirft, beschreibt er *Bosm. gibbera* n. A. aus dem frischen Haff, *Bosm. rotunda* und *longicornis* aus der Umgegend Berlins, *longirostris* Müll., *cornuta* Jur., *curvirostris* Fisch.

**Ostracodea.** Claus, Ueber die Organisation der Cypridinen (Zeitschrift f. wissensch. Zoolog. XV. p. 143—154. Taf. 10) entdeckte an einer von ihm bei Messina aufgefundenen Cypridina, deren spezifische Identität mit *Asterope elliptica* Phil. oder *Cyprid. mediterranea* Costa er dahin gestellt sein lässt, einerseits ein deutlich pulsirendes Herz, andererseits ein vor und zwischen den beiden mit zahlreichen Crystallkörpern versehenen seitlichen Augen gelegenes einfaches (Neben-) Auge, so dass die in Rede stehende Gattung eine wesentliche Abweichung von den Gruppen der Cypriden und Cytheriden erkennen lässt, sich aber durch die erwähnten Organisationseigenenthümlichkeiten in auffallender Weise den Cladoceren nähert. Das Herz von Cypridina stellt einen länglichen, in der Mitte eingeschnürten Sack dar, welcher unter dem Schalenrande zwischen den sich kreuzenden Schlussmuskeln liegt. In Betreff der beiden seitlichen Augen bestätigt Verf. die Angabe Lilljeborg's über die Anwesenheit lichtbrechender Kugeln in der Peripherie des Pigment-

körpers und ihre ganz analoge Zusammensetzung mit dem grossen unpaaren Auge der Daphnien; auch schwache Bewegungen hat er an denselben beobachtet. Das vor denselben liegende Nebenaugc besteht aus einem mittleren, dunkel pigmentirten Theile, einer oberen hellen Kugel und einer nervösen Unterlage. Auch in Betreff der sonstigen Organisation von Cypridina macht Verf. verschiedene wichtige, theils ergänzende, theils berichtigende Mittheilungen. Die Fühler des ersten Paares fand er bei der von ihm untersuchten Art siebengliedrig und sowohl das End- wie das drittletzte Glied mit stark geringelten Borsten besetzt, welche gleich den vorderen Fühlern der übrigen Crustaceen lange Riechfäden tragen. Auf das als Mandibularfuss bezeichnete dritte Extremitätenpaar folgen dem Verf. zufolge drei selbstständige Kieferpaare, welche sich (der Annahme Grube's entgegen) auch durch die Entwicklungsgeschichte als solche nachweisen lassen. Rechnet man zu den Gliedmaassen endlich auch noch einen nahe der Rückenfläche beim Weibchen entspringenden, gekrümmten und dicht geringelten Griffel, so stellt sich für Cypridina die gleiche Zahl der Extremitäten wie bei Cypris und Cythere heraus. — Die Jugendform von Cypridina weicht wie bei Cypris durch die verschieden gestaltete, vorn besonders hohe Schale ab; es fehlen ihr noch das Nebenaugc, die hinteren Kiefer und die gekrümmten Griffel nebst den Genitalhöckern.

Derselbe, „Zur näheren Kenntniss der Jugendformen von *Cypris ovum*“ (ebenda XV. p. 392—397. Taf. 28 und 29) hat bei *Cypris ovum* neun Entwicklungsstadien von dem Ausschlüpfen aus dem Eie bis zur Erlangung der Geschlechtsreife, welche durch acht auf einander folgende Häutungen hergestellt werden, beobachtet. Wie bereits Zenker hervorgehoben, ist dabei die Form der Schale wesentlichen Umänderungen unterworfen; ausserdem bildet sich aber die volle Zahl der Gliedmaassen erst allmählich aus. Die jüngsten Stadien sind Schalen tragende Nauplius-Formen, welche nur drei Gliedmaassenpaare, nämlich die beiden Fühlerpaare und die Man-

dibulartaster besitzen. Die Mandibeln selbst treten erst im zweiten Stadium als kräftige Kieferfortsätze am Basalgliede des Mandibularfusses auf; die vorderen Maxillen und die vorderen Beine sind zu dieser Zeit erst in der Anlage begriffen. Im jüngsten Alter haben nur die hinteren Antennen bereits die gleiche Gliederung und Gestalt wie beim Geschlechtsthier. Die Maxillen des zweiten Paares entstehen erst im dritten Stadium, also später als das folgende Gliedmaassenpaar. Die Maxillen beider Paare und der hintere Fuss werden übereinstimmend in Form dreieckiger, in ein Häkchen auslaufender Platten angelegt; die vorderen Füsse schreiten von der Spitze nach der Basis zu in ihrer Gliederung fort. Das Abdomen entspricht zwei langgestreckten Furkalgliedern.

Derselbe, Ueber die Geschlechtsdifferenzen von *Halocypris* (ebenda XV. p. 400—403. Taf. 30). An einer bei Messina aufgefundenen kleinen augenlosen Ostracoden-Form, welche vielleicht mit *Halocypris atlantica* Lubb. identisch ist, konnte Verf. folgende Geschlechtsunterschiede für das Männchen feststellen: 1) Die Schale ist kleiner und gedrungenener als beim Weibchen. 2) Die vorderen Fühler sind viel umfangreicher und bestehen ausser einem breiten Grundgliede aus einem grossen, gestreckten Abschnitt, auf welchen drei oder vier kurze, undeutlich gesonderte Glieder mit Riechfäden und drei langen, starken Borsten folgen. 3) Der Nebenast der hinteren Fühler ist breiter und umfangreicher als beim Weibchen und endigt in einen grossen Greifhaken nebst langen, eng zusammenliegenden Borsten; an der einen Seite ist dieser Greifhaken kleiner als an der anderen. 4) Das zweite Beinpaar ist kräftiger, schärfer gegliedert, stärker chitinisirt, am kurzen Endgliede mit drei langen Borsten besetzt. 5) Es findet sich ein grosses, mit breiter Wurzel entspringendes Copulationsorgan, welches übrigens weniger complicirt als bei *Cypris* und *Cythere* erscheint.

George Stew. Brady, On new or imperfectly known species of Marine Ostracoda (Transact. zoolog. soc.



of London V. 1866. p. 359—388. pl. 57—62). Der Umstand, dass der Verf. in dieser Arbeit nur Diagnosen und Abbildungen von Ostracoden-Schalen giebt, erweckt in dem Leser zuerst die Vermuthung, dass es sich um eine Abhandlung über fossile Arten handelt. Dies ist jedoch nicht der Fall; vielmehr macht Verf. nach Art der Conchyliologen hier lebende Arten ausschliesslich nach ihrer Umhüllung bekannt, wiewohl er der Textur derselben nur ein bedingtes Gewicht für die Species-Unterscheidung beilegt. In dieser ihrer Form nimmt die Arbeit in der Carcinologie jedenfalls einen ebenso isolirten Standpunkt ein, wie sie sich in der Conchyliologie dem allgemeinen Usus anschliessen würde. Uebrigens ist das vom Verf. in derselben publicirte Material ein sehr reichhaltiges, welches in den verschiedensten Theilen des Meeres und in sehr verschiedenen Tiefen gesammelt worden ist. Es erstreckt sich auf 76 neue Arten der Familien der Cypriden und Cypridiniden, welche sich auf 10 (zum Theil neue) Gattungen vertheilen. Auf die bereits bekannten Arten nimmt Verf. in seiner Arbeit keine Rücksicht.

Unter den nach lebenden Exemplaren festgestellten Arten liessen sich zehn mit bereits bekannten tertiären Arten identificiren (Cytherella Beyrichi, Bairdia ovata, Cytherideis gracilis, Mülleri, Cythere Jurinei, canaliculata, plicatula, clathrata, subcoronata und scabra); zwei andere (Bairdia subdeltoidea und Cythere setosa) waren schon früher nach lebenden Exemplaren bekannt geworden. Der spezielle Inhalt der Arbeit ist folgender: Fam. Cypridae: Cytherella Jones 4 A. (neu: *Cyth. pulchra* und *rugosa* Australien, *punctata* Levante. *Jonesia* nov. gen., auf Cythere simplex Norm. errichtet, 1 A. Bairdia M'Coy 6 A. (neu: *B. Bosquetiana* Atlant. Ocean, 470 Faden tief, *amygdaloides* Australien, 17 Faden, *fusca* Australien, *Crosskeiana* Levante. — Cytherideis Jones 8 A. (neu: *C. decora* Australien, 17 Faden, *maculata* Australien und Westindien, *oryza* Hunde-Islands, 28—40 Faden, *tigrina* Melbourne. — Cytheridea Bosquet 6 A. (neu: *C. Kirkbii* Honduras, *minima* Westindien, *margaritea* (ovulum Reuss?) Levante, *curta* Westindien). Cythere Müll. 25 A. (neu: *C. Jurinei* Münst. var. *costata* Levante, *Hodgii* Levante, *mamillata* Atlant. Ocean, 110 Faden, *oblonga* Levante, *venata* Australien, *catenata* Norwegen, *septentrionalis* und *costata* Hunde-Islands, 60—70 Faden, *lactea* Australien, 17 Faden, var. *rudis* Atlant. Ocean, 223 Faden, *pumila* Au-

stralien, *producta* Honduras, *pavonia* Levante, *pumicosa* Turk's-Island, *cribriformis* Levante, *Normani* Abrolhos-Bank, *Parkeri* Australien, *compacta* Turk's-Island, *areolata* Hunde-Islands, 25—30 Faden, *rhomboidea* Atlant. Ocean, 43 Faden). — *Normania* nov. gen., Thier ähnlich Cythere, Beine lang und schlank, Fühler mit langen Borsten, ohne Stacheln; Schale schief eiförmig oder fast tetragonal, mit glatter oder papilloser Oberfläche, Skulptur mit concentrischer Anordnung, 6 neue Arten: *N. avellana* Westindien, *affinis* und *glabra* Levante, *grisea* und *modesta* Smyrna, *dorsotuberculata* Westindien. — *Cythereis* Jones 7 A. (neu: *Batei* Levante, *cratatella* Australien, *militaris* Australien, *lacerata* Abrolhos Bank, *fungoides* Australien, *spinossissima* Norwegen). — Fam. Cypridinidae: *Cypridina* Edw. 3 A. (*Japonica* n. A. Japan, *elongata* China, *Bairdii* China). — *Heteroedsmus* nov. gen. Schale fast kuglig, Dorsalrand leicht gekrümmt, an seinen beiden Enden mit zwei stark entwickelten Charnier Fortsätzen. Thier unbekannt. — Art: *Heter. Adamsii* Japan.

Rup. Jones and Kirkby, Notes on the palaeozoic bivalved Entomostraka. Nr. V. Münster's Species from the Carboniferous Limestone (Annals of nat. hist. 3. ser. XV. p. 404—410. pl. 20). Die beiden Verff. haben die vom Grafen Münster im J. 1830 beschriebenen Cythere-Arten nach den Original-Stücken in der Münchener Sammlung geprüft und weisen ihnen ihre Stellung in den seitdem festgestellten engeren Gattungen an. Sämmtliche Arten, darunter einige neue, werden nochmals charakterisirt und auf pl. 20 abgebildet.

Cythere *Okeni* und *suborbiculata* Münst. gehören zu *Leperditia*, *Cyth. inflata* zu *Cytherella*, *C. Hisingeri*, *elongata*, *subcylindrica*, *bilobata* und *intermedia* zu *Cythere* sens. strict. Als neue Arten haben sich herausgestellt: *Leperditia oblonga* und *parallela*, *Cythere Münsteriana*.

Rup. Jones and B. Holl, Notes on the palaeozoic bivalved Entomostraca Nr. VI. Some Silurian species (*Primitia*). Nr. VII. Some Carboniferous species (Annals of nat. hist. 3. ser. XVI. p. 414—425. pl. 13 und 3. ser. XVIII. p. 32—51). In ersterer Abhandlung begründen die beiden Verff. auf die „*Beyrichiae simplices*“ eine besondere Gattung *Primitia*, aus welcher ihnen gegenwärtig 27 silurische Arten bekannt sind.

Von Pr. (*Beyrichia*) *strangulata* werden zwei unter dem Namen

*Pr. Salteriana* und *semicordata* als besondere Species abgetrennt, sonst noch folgende als neu beschrieben: *Prim. matutina*, *variolata*, *renulina*, *nana*, *umbilicata*, *cristata*, *tersa*, *trigonalis*, *Beyrichiana*, *Roemeriana*, *obsoleta*, *oblonga*, *ovata*, *semicircularis*, *pusilla* und *muta*. Letztere sind der Mehrzahl nach auf pl. 13 abgebildet. — Die zweite Arbeit beschäftigt sich mit einer kritischen Aufzählung sämmtlicher von den verschiedenen Autoren bis jetzt beschriebenen Ostracoden aus den Kohlschichten Englands; dieselben werden in ihrer Selbstständigkeit und Synonymie beurtheilt, auf die neueren Gattungen vertheilt und in ihrer Verbreitung erörtert.

Brady, On undescribed fossil Entomostraca from the Brick-earth of the Nar (Annals of nat. hist. XVI. p. 189 ff. pl. 9). Verf. giebt Beschreibungen und Abbildungen von folgenden neuen Arten: *Cytheridea punctillata*, *Cythere carinata*, *arborescens* und *aspera*.

### Copepoda.

C. Claus, die Copepoden-Fauna von Nizza. Ein Beitrag zur Charakteristik der Formen und deren Abänderungen im Sinne Darwin's. Marburg und Leipzig 1866. (4. 34 pag. mit 5 Taf. — Supplement-Heft der Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg). Verf. macht in der Einleitung zu dieser für die Kenntniss der freilebenden marinen Copepoden abermals wichtigen Schrift darauf aufmerksam, dass, während einzelne häufige nordische Arten, wie *Irenaeus Patersonii*, *Cetochilus helgolandicus*, *Tisbe furcata* und *Euterpe gracilis*, im Mittelmeer unverändert wieder auftreten, andere hier mehr oder weniger auffallende Abweichungen erkennen lassen, und dass ein gleiches Verhältniss auch zwischen Nizzaer und Messinesischen Exemplaren einer und derselben Art obwalte. Um diese Verschiedenheiten näher zu beleuchten, geht Verf. zunächst auf die Abänderungen ein, welchen gewisse Arten an einer und derselben Lokalität unterworfen sind; abgesehen von den weniger in Betracht kommenden Schwankungen in Färbung und Grösse sind es besonders auffallende Dimensionsverschiedenheiten der Furkaläste und bestimmter Glieder der vorderen Antennen, in anderen Fällen (*Dactylopus Stroemii*) eine schwankende Zahl der Füh-

lerglieder, in noch anderen (*Harpacticus Nicaeensis*) eine Combination mehrerer solcher Merkmale, wie z. B. neben abweichender Länge bestimmter Fühlerglieder eine verschieden stark entwickelte Greifhand der unteren Kieferfüsse, plumpere oder schlankere Beine u. s. w. Verf. glaubt, dass sich in solchen Fällen der Einfluss einer seit längerer Zeit wirksamen Naturzüchtung zu erkennen giebt, während bei den auf verschiedene Lokalitäten vertheilten Varietäten gleichzeitig die Einwirkung ungleicher äusserer Lebensbedingungen in Betracht kommen möchte. *Cetochilus septentrionalis* ist bei Helgoland (*Cet. helgolandicus* Claus) und bei Nizza dreimal so klein als im hohen Norden; *Calanus mastigophorus* entbehrt bei Nizza der langen Fühler-Endborste, welche ihn bei Messina auszeichnet. *Dias longiremis* ist bei Nizza und Helgoland im weiblichen Geschlechte übereinstimmend, im männlichen durch die Bewehrung des Greiffusses wesentlich verschieden. Bei den Nizzaer und Helgolander Exemplaren von *Ichthyophorba denticornis* combiniren sich mehrere solche Unterschiede. — In dem speziellen Theile seiner Arbeit zählt Verf. 48 der kleineren Hälfte nach neue Copepoden von Nizza auf, von denen er folgende in ihren Artmerkmalen, ihren Abänderungen, ihrer Synonymie u. s. w. erläutert.

*Calanella hyalina* n. A., *Cal. mediterranea* Cl., *Cetochilus septentrionalis* Goods. (= *helgolandicus* Cl.), *mastigophorus* Cl., *Temora armata* Cl., *Ichthyophorba denticornis* var. *Nicaeensis* Cl., *Undina rostrata* n. A., *Euchaeta Praestandreae* Phil. (= *atlantica* Lubb.), *Candace bispinosa* Cl., *Dias longiremis* Lilljeb., *Oithona spinirostris* Cl. und *similis* n. A., *Sapphirinella styliifera* Cl. (= *Hyalophyllum hyalinum* Haeck.) und *vitrea* Haeck., *Sapphirina Gegenbauri* Haeck., *Corycaeus elongatus* und *parvus* Cl., *Antaria mediterranea* Cl., *coeruleescens* n. A., *Copilia denticulata* Cl. — *Scutellidium*, nov. gen., aus der Familie der Peltidien, mit *Zaus* zunächst verwandt, sich gleichzeitig aber an *Tisbe* anschliessend. Charaktere: Antennae anticae 9 articulatae, articulis medianis brevissimis. Antennarum secundi paris ramus secundarius 4 articulatus, perbrevis. Palpus mandibularis valde compositus, appendicem lamellarem gerens: palpus maxillaris in duas setas permagnas exiens. Pedes primi paris prehensiles, iisdem *Tisbae* haud dissimiles. Pedes postici foliacei,



ramo externo tenui, porrecto. Saccus ovigerus unicus. — Art: *Scut. tisboides*. — *Tisbe furcata* Baird. — *Lilljeborgia* nov. gen., mit *Cleta* zunächst verwandt. Charaktere: Antennae anticae 4 articulatae, magnopere armatae. Pedum primi paris ramus internus biarticulatus, tenuis, externus triarticulatus. Pedum sequentium rami interni rudimentarii, rami externi triarticulati, uncinati: — Art: *Lilljeb. linearis*. — *Cleta parvula, similis* und *forcipata* n. A., *Tachidius minutus* n. A. — *Jurinia*, nov. gen. (Jurinea Pflanzen-Gattung!) gleichfalls mit *Cleta* verwandt. Charaktere: Corpus lineare. Antennae primi paris 7-articulatae, breves, maris cheliformes. Palpi mandibularum et maxillarum simplices. Maxillipedes inferiores rudimentarii. Pedum quatuor parium ramus internus biarticulatus, externus triarticulatus. — Art: *Jur. armata*. — *Dactylopus similis* n. A., *tisboides* Cl., *cinctus* und *flavus* n. A., *tenuicornis* Cl., *brevicornis* und *macrolabris* n. A., *longirostris* Cl., *Canthocamptus parvulus* und *setosus*, n. A. *Harpacticus Nicaeensis* n. A., *Thalestris rufo-violascens* n. A.

Die von Hesse (Recherches sur les Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France) im 3., 4. und 6. Bande der Annales d. scienc. natur. bekannt gemachten neuen Gattungen und theils neuen, theils unvollständig bekannten Arten der in Ascidien lebenden Copepoden sind folgende:

*Notopterophorus papilio* (nach männlichen Exemplaren und nach der Jugendform beschrieben) und *Not. bombyx* n. A. aus *Phalusia intestinalis* (Zoolog. 5. sér. III. p. 221—226). — *Botryllophilus pallidus* n. A. aus einem *Botryllus*; ausserdem nachträgliche Bemerkungen über *Botryll. viridis* (5. sér. IV. p. 223—225). — *Adranesius* (nov. gen.) *ruber* im Inneren von *Polyclinium constellatum*, auf pl. 6. fig. 1—4 D. dargestellt. Verf. giebt von der Gattung an, dass sie sich zunächst an *Plantipodus* anschliesse, hebt aber ihre Unterschiede dieser gegenüber nicht hervor; er charakterisirt dieselbe durch kleinen dreieckigen Kopf, cylindrischen Körper, vier deutlich geschiedene Thoracalringe, den der Länge jener gleichkommenden Hinterleib und halb zurückziehbare Beine mit kurzer Klaue. — *Mychophilus* (nov. gen.) *roseus* und *pachygaster* n. A. aus zusammengesetzten Ascidien, welche auf *Zostera marina* angeheftet waren; erstere Art auf pl. 6. fig. 1—8 abgebildet. Die Diagnose der Gattung enthält als Unterschiede von *Adranesius* nur folgende Merkmale: Körper mehr geschwollen, ohne sichtbare Scheidung von Thoracalringen, Hinterleib viel länger als der übrige Körper, Beine flach mit kleiner, stumpfspitziger Klaue. — *Narcodes* (nov. gen.)

*macrostoma* aus einer auf den Schalen von *Pecten maximus* sitzenden zusammengesetzten Ascidie, pl. 6. fig. 1—5 A. Die Gattung wird charakterisirt durch ziemlich grossen Kopf, verlängerten, cylindrischen Körper, sehr deutliche Thoracalringe, verhältnissmässig kleinen, konischen Hinterleib mit sehr langen und scharfen Spitzen, einen mit kräftigen Maxillen umgebenen Mund und lange dünne, an der Spitze unbewehrte Thoraxbeine. — *Cryptopodus* (nov. gen.) *flavus* und *viridis* n. A., gleichfalls in zusammengesetzten Ascidien gefunden, auf pl. 7 dargestellt. Charaktere der Gattung: Kopf klein, dreieckig, Fühler gross, rundlich oder platt, an ihrer Basis mit einer Verlängerung; Körper gleich breit, cylindrisch, die vier Thoracalringe deutlich, der letzte doppelt so gross als die übrigen und seitlich mit einer abgerundeten Ausbreitung versehen. Die drei letzten Thoraxbeinpaare zurückziehbar, Eiertuben gestielt, birnförmig, zuweilen von Körperlänge. — *Biocryptus* (nov. gen.) *roseus* und *flavus* n. A., pl. 6. fig. 1—9 B und 1—9 C. Charaktere der Gattung: Kopf gross und dick. Fühler rudimentär; Körper kurz, cylindrisch, überall gleich dick, Segmentirung des Thorax undeutlich, Hinterrand des letzten Abschnittes verlängert und eine Wölbung zur Aufnahme der Basis der Eierschläuche bildend. Hinterleib am Ende abgestutzt, mit zwei kleinen unbewehrten Lamellen. Mund von starken Maxillarfüssen umgeben; Thoraxbeine zweispaltig, der äussere Ast breit, dreieckig, mit Endklaue, der innere lang, cylindrisch, Eierschläuche dick und kurz, gebogen. Eier sehr gross. — *Hypnodes* (nov. gen.) *flavus* n. A., pl. 7. fig. 1—8. Kopf dick, dreieckig, Fühler gross und breit; Körper dick und kurz, mit deutlichen, gleich langen, einziehbaren Segmenten, Hinterleib schmaler, kegelförmig, am Ende abgerundet, beiderseits mit breiten, zur Bedeckung der Eiertuben dienenden Anhängen, hinten mit zwei ovalen Endlamellen. Beine zweiästig, der äussere Ast flach, mit Endklaue; der innere länger, mit zwei dünnen und langen Nägeln. Eiertuben so dick und fast so lang wie der Körper; Eier gross und von geringer Zahl. — *Lygephilus* (nov. gen.) *violaceus*, pl. 7. fig. 1 A—G. Der dicke, dreieckige Kopf mit hervorspringendem, abgerundetem Stirnrande, an welchem die langen, cylindrischen, geringelten Fühler entspringen. Körper lang, halbkuglig, undeutlich geringelt, der letzte Ring mit zwei seitlichen, flachen divergirenden Lamellen; Hinterleib kurz, cylindrisch, geringelt, mit abgerundeter, zweigabligiger Spitze. Beine ähnlich wie bei *Hypnodes*, zweiästig. (5. sér. IV. p. 229—257).

In seinen »Recherches sur les genres *Doropygus* und *Dysponitius* de M. Thorell et description de quatre nouvelles genres: *Gastrode*, *Cheratrichode*, *Ophthalmopache* et *Platythorax*« (Annal. scienc. nat. 5. sér. Zoolog. VI. p. 51—86) macht Verf. folgende Arten und

Gattungen bekannt: *Doropygus curculio* n. A. aus einer einfachen Ascidie, *pulex*? Thor. und *propinquus* n. A. ebenso, *conicus* n. A. aus *Cynthia microcosmus*, *callipygus* n. A. aus *Ascidia venosa*, *deflexus* n. A. unter der Hülle eines Zoophyten gefunden, *oblongus* n. A. aus *Polyclinium stellatum*, *rotundus* n. A. aus *Ascidia aspersa*, *verrucosus* n. A. aus *Ascidia venosa*, *albidus* aus *Ascidia intestinalis*, *viridis* n. A. aus *Cynthia microcosmus*, *gibbosus* aus *Ascidia intestinalis*, *tumefactus* aus *Ascidia spec.*, *gibber* Thor. aus *Ascidia canina*, *acutus* aus *Ascidia spec.*, *reflexus* aus *Ascidia venosa*, *macroon* aus *Ascidia spec.*, *rufescens* aus *Eucoelinus*, *coccineus* aus *Ascidia spec.*, *Dyspontius marginatus* aus einer zusammengesetzten Ascidie und *conspicuus* zwischen Meerespflanzen gefunden. — *Gastrodes* (nov. gen.) *viridis*, pl. 4. fig. B. Körper bis zum Ende des sechsringligen Thorax allmählich an Breite zunehmend, Hinterleib schwächig, fünfgliedrig, an der Spitze mit vier klauenförmigen Anhängen. Fühler mit dickem Basalgliede und achtgliedriger Geißel. Maxillarfüsse des ersten Paares (sind nach der Stellung offenbar die Fühler des zweiten Paares) lang, mit Endklaue, die beiden folgenden kürzer; Beine zweiästig, die Aeste dreigliedrig. — Die Art lebt in *Ascidia intestinalis*. — *Ceratrichode* (nov. gen.) *albidus* (sic!) pl. 4. fig. A., in einer zusammengesetzten Ascidie lebend. Körper länglich birnförmig; auf einen umfangreichen Cephalothorax folgen sechs freie Thoraxringe, deren letzter länger ist; Hinterleib acht- (?) ringlig mit griffelförmigen Appendices. Fühler geisselförmig, siebenringlig mit grosser, behaarter Platte an der Basis; zweites Paar (Kierfüsse des Verf.'s) armförmig, mit Endklaue. Beim Weibchen ist der Körper kürzer, der Hinterleib nur dreiringlig, die Appendices mehr lamellenförmig. — *Bothryllophilus viridis* Hesse wird nochmals nach dem Männchen charakterisirt. — *Ophthalmopache* (nov. gen.) *ruber* (sic!) pl. 4. fig. F. (in einer zusammengesetzten Ascidie lebend). Körper des Männchens schmal, lang, rübenförmig, aus einem fünfringligen Cephalothorax und einem fünf- (nach der Abbildung jedoch sechs-) ringligen Abdomen bestehend. Fühler viergliedrig, Beine zweiästig, die Aeste dreigliedrig. Körper des Weibchens gedrängener, mit nur dreiringligem Hinterleibe; Fühler kürzer, mehr stummelförmig, Endlamellen des Hinterleibes breiter. — *Platythorax* (nov. gen.) *albidus*, pl. 4. fig. D (in zusammengesetzten Ascidien lebend). Körper des Weibchens breit, mit Caligus-ähnlichem Cephalothorax und drei darauf folgenden freien Ringen, deren letzter sehr umfangreich und beiderseits gelappt ist; Hinterleib schmal, cylindrisch, aus fünf oder (?) sechs Ringen bestehend. Fühler lang und dünn, peitschenförmig, vielgliedrig, Beine zweiästig.

lieferte umfassende Beiträge zur Kenntniss der siphonostomen Copepoden durch Beschreibung und Abbildung zahlreicher neuer Arten, von denen mehrere neue Gattungen bilden, so wie durch Zusammenstellungen der bis jetzt bekannten Gattungen der einzelnen Familien und Analysen ihrer unterscheidenden Merkmale.

In der Familie der Ergasilina unterscheidet Verf. die Gattungen Bomolochus Nordm., Doridicola Leyd., Thersites Pag., Ergasilus Nordm., Lichomolgus Thor., Artotrogus und Asterocheres Boeck und Nicothoe M. Edw. — Als n. A. werden bekannt gemacht und auf Taf. 13. fig. 1—3 abgebildet: *Ergasilus peregrinus* von den Kiemen der *Perca chuatsi* (Shangai), *Bomolochus megaceros* von den Kiemen des *Stromateus niger* (Indischer Ocean) und *gracilis* von den Kiemen der *Zygaena malleus* (Java).

Familie der Argulina mit den Gattungen Argulus und Gyropeltis.

Familie der Caligina. Sect. I. Caligina (Saugrüssel kurz und dick, Taster ungegliedert, stachelförmig) mit den Gattungen: Caligus Müll., Synestius Steenstr. Lützk., Parapetalus Steenstr. Lützk., *Caligodes* nov. gen., von den drei vorhergehenden durch verlängerten vierten Hinterleibsring unterschieden: der Genitalring nach hinten in zwei divergirende Fortsätze ausgezogen; auf *Sciaenophilus laciniatus* Kr. begründet. — *Lepeophtheirus* Nordm., *Anuretes* nov. gen., von der vorhergehenden Gattung durch den Mangel des Schwanzes abweichend, *Hermilius* nov. gen., von den beiden vorhergehenden durch die Form des Rückenschildes, welches beiderseits herabgebogen, muschelförmig und oval ist, verschieden. — *Calistes* Dana, *Euryphorus* Nordm., *Elytrophora* Gerst. (Arnaeus Kr.), *Caligeria* Dana, *Gloeopotes* Steenstr. Lützk., *Trebius* Kr., *Dysgamus* Steenstr. Lützk. und *Alebion* Kr. — Sect. II. Pandarina (Rüssel lang und dünn, Taster gegliedert, blattförmig) mit den Gattungen: *Nesippus* nov. gen., von *Echthrogaleus* und *Dinematura* durch den kaum geflügelten vierten Hinterleibsring unterschieden; letztes Beinpaar zweiästig, die Aeste zweigliedrig mit gefiederten Borsten. — *Echthrogaleus* Steenstr. Lützk., *Dinematura* Latr., *Demoleus* nov. gen., von *Dinematura* durch die dünnen, zweigliedrigen und mit gefiederten Borsten besetzten Aeste des vierten Beinpaars unterschieden. — *Perissopus* Steenstr. Lützk., *Phyllophora* M. Edw., *Gangliopus* Gerst., *Pandarus* Leach, *Cecropsina* nov. gen., von *Cecrops* durch das einästige erste und das mit gefiederten Borsten besetzte dünne letzte Beinpaar unterschieden. — *Cecrops* Leach, *Laemargus* Kr. — Aus dieser Familie werden folgende meist neue Arten beschrieben und auf Taf. 14—20. abgebildet: *Caligus minutus* Edw.



(*minimus* Otto) von den Kiemen und aus der Mundhöhle des *Labrax lupus*, *Cal. vexator* n. A. von den Kiemen des *Dentex vulgaris*, *infestans* von den Kiemen eines Ostindischen Scomber, *trachynoti* von den Kiemen eines Brasilianischen Trachynotus, *macrurus* von den Kiemen des *Lobotes erato* (Java), *tenax* von den Kiemen des *Caranx Carangus* (Brasilien), *chorinemi* von den Kiemen des *Chorinemus saliens* (Brasilien), *constrictus* von den Kiemen eines Ostindischen Stromateus, *torpedinis* von den Kiemen eines Ostindischen Torpedo, *irritans* von den Kiemen eines Brasilianischen Serranus, *Lepeophtheirus Nordmanni* M. Edw. auf *Orthogoriscus mola*, *Lep. monacanthus* von den Kiemen eines Brasilianischen Pimelodus, *brachyurus* von den Kiemen des *Tetraodon Calamariae* (Java), *Anuretes Heckelii* Kr., *Hermilius pyriventris* von den Kiemen des *Arius acutus* (Java), *Elytrophora brachyptera* Gerst. (*Arnaeus Thynni* Kr.) aus der Mundhöhle von *Thynnus vulgaris*, *Nesippus orientalis* von den Kiemen des *Prionodon menisorrah* (Java), *Nes. crypturus* von den Kiemen der *Zygaena malleus*, *Echthrogaleus braccatus* Dana mas (gemeinsam mit dem Weibchen auf einem Haifisch), *Demoleus paradoxus* Otto, *Pandarus armatus* auf *Scyllium Africanum* (Cap), *lugubris* auf einem Haifisch (Mittelmeer), *Nogagus elongatus* auf einem Haifisch (Auckland), *coelebs* Mittelmeer, *Cecropsina glabra* Adriat. Meer.

Familie der *Dichelestina* mit den Gattungen: *Kroyeria* v. Bened., *Dichelestium* Herm., *Clavella* Ok., *Eudactylina* v. Bened., *Ergasilina* v. Bened., *Pseudocycnus* nov. gen., zwischen *Ergasilina* Ben. und *Cycnus* M. Edw. in der Mitte stehend; indem die Beine des zweiten Paares zwei-, die der übrigen einästig sind. — *Cycnus* Edw., *Nemesis* Roux, *Lamproglena* Nordm., *Lernanthropus* Blainv. und *Anthosoma* Leach. — Neue Arten, auf Taf. 21—23 abgebildet, sind: *Eudactylina aspera* aus der Mundhöhle des *Carcharias pleurotaenia* (Java), *Clavella tenuis* auf einem *Monocentrus* (Philippinen), *Cycnus gracilis* M. Edw. (zu welcher Gattung auch *Congericola pallida* Bened. gehört), *Pseudocycnus appendiculatus* von einer *Coryphaena* (Atlant. Ocean), *Nemesis mediterranea* (N. Lamnae und *Carchariarum* Roux). — Die Gattung *Pagodina* Bened. ist nach Heller mit *Nemesis* Roux identisch. — *Lernanthropus atrox* auf *Pagrus guttulatus* (Neu-Holland), *lativentris* von den Kiemen des *Mesoprion phaiotaeniatus* (Java), *nobilis* von den Kiemen der *Temnodon saltatorius* (Brasilien), *trigonocephalus* von den Kiemen des *Serranus scriba* (Mittelmeer), *larvatus* von den Kiemen des *Priacanthus ocellatus* (Indisch. Ocean).

Familie der *Chondracanthina* mit den Gattungen: *Blias* Kr., *Lesteira* Kr., *Medesicaste* Kr., *Diocus* Kr., *Chondracanthus* auct., *Selius* Kr., *Trichthacerus* Kr., *Anteatheres* Sars und *Staurosoma* Will. — Neue Arten (Taf. 23 u. 25): *Chondracanthus angustatus* auf

*Uranoscopus scaber*, *alatus* auf *Hippoglossus Nolaka* (Singapore), *horridus* auf *Gobius Jozzo*, *Trichthacerus molestus* von den Kiemen des *Prionotus punctatus* (Brasilien), *Medesicaste penetrans* aus der Mundhöhle von *Trigla Capensis*.

Familie der *Lernaeopodina* mit den Gattungen: *Achtheres* Nordm., *Basanistes* Nordm., *Lernaeopoda* Kr., *Brachiella* Cuv., *Tracheliastes* Nordm., *Anchorella* Cuv., *Silenium* Kr. (*Herpyllobius* Steenstr. Lütck.) und *Tanypleurus* Steenstr. Lütck. — Neue Arten (auf Taf. 24 abgebildet) sind: *Brachiella insidiosa* von den Kiemen eines *Gadus* (Adriat. Meer), *fimbriatus* von den Kiemen des *Serranus sexfasciatus* (Batavia), *lobiventris* von den Kiemen des *Rhypticus saponaceus* (Brasilien), *Anchorella fallax* auf *Dentex vulgaris*, *canthari* auf *Cantharus Bleekeri* (Cap), *Anchorella hostilis* auf *Umbrina cirrhosa* und *sciaenophila* auf einer Ostindischen *Sciaena*.

Familie der *Lernaeina* mit den Gattungen: *Lernaeocera* Blainv., *Therodamas* Kr., *Naobranchia* Hesse, *Pennella* Ok., *Peniculus* Nordm., *Lernaeonema* M. Edw., *Peroderma* nov. gen., von den beiden vorhergehenden Gattungen durch seitlich stehenden Kopf und den am vorderen Ende unbewehrten, abgerundeten Körper unterschieden. — *Lernaea* Lin., *Lernaeolophus* nov. gen. (von *Lernaea* durch zahlreiche kammartige Anhänge der Pars sigmoidea des Körpers unterschieden, auf Penn. sultana M. Edw. begründet), *Haemobaphes* Steenstr. Lütck. — Näher beschrieben und auf Taf. 24—25 abgebildet werden: *Lernaeocera lagenula* von einem Brasilianischen Fisch, *Peniculus fistula* Nordm., *Lernaeonema monillaris* M. Edw., *Lern. gracilis* n. A. auf der Haut von *Lichia amia* (Mittelmeer), *Peroderma cylindricum*, in die Seitenmuskeln einer Sardelle eingebohrt gefunden, *Lernaeolophus sultanus* M. Edw. aus der Mundhöhle von *Serranus scriba* und *cabrilla*.

*Caligus affinis* Heller (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. 1866. p. 752) n. A. an den Kiemen von *Umbrina cirrhosa*.

Em. Cornalia, Sulla *Lophoura Edwardsii* di Kölliker, Osservazioni zoologiche e anatomiche (Atti della Società Italiana di scienze naturali. Vol. IX. p. 1—10. tav. I). Verf. giebt eine erneuete Beschreibung dieser von ihm in zwei Exemplaren an *Lepidoleprus coelorhynchus* bei Neapel gefundenen Art, welche er mit *Sphyrion laevigatus* Quoy et Gaim. und mit *Haemobaphes cyclopterina* Fab. in näheren Vergleich bringt.

Hesse, Mémoire sur un nouveau Crustacé parasite appartenant à l'ordre des Lernéidiens, formant la famille des Lernéosiphoniens et le genre *Léposphile* (Annal. d.

scienc. natur. 5. sér. Zoolog. V. p. 265—279. pl. 9), ins Englische übersetzt: Memoir on a new parasitic Crustacean belonging to the order Lernaeidae, forming a new family (Annals of nat. hist. 3. ser. XVIII. p. 75 ff.).

Verf. charakterisirt die von ihm aufgestellte Gattung *Leposphilus*, für welche er eine neue Familie »Lernéosiphoniens« (auf p. 277 dagegen: »Lernéosiphonostomiens«! genannt) gründen will, durch spindelförmigen Körper, welcher aus einem undeutlich gegliederten Cephalothorax und einem abgesetzten, dünneren, deutlich sechsringligen Hinterleib besteht; Kopftheil klein, abgerundet, mit unpaarem Augenfleck, am zweiten Ringe unterhalb der rüsselförmige Mund mit drei Paaren von »Kieferfüßen«. Eier in einer Bruthöhle, welche sich in dem hinteren Theil des Cephalothorax findet. — Art: *Leposph. labrei*, 10—12 Mill. lang, nur im weiblichen Geschlechte bekannt; dieselbe findet sich unter den Schuppen junger Individuen des Labrus Donovanii häufig vor. Die vom Verf. gegebene Beschreibung ist durchaus mangelhaft und enthält mehrfache Widersprüche, wie z. B. der Cephalothorax einmal als fünf- und ein anderes Mal als vierringlig angegeben wird.

Unter dem Titel: »Monographie du Philichthys Xiphiae« ist in den Annales d. scienc. natur. (5. sér. Zoolog. III. p. 213 ff.) das in lateinischer Sprache abgefasste Resumé der Bergsøe'schen Abhandlung über *Philichthys xiphiae* abgedruckt worden.

### Cirripedia.

F. Caillaud, Catalogue des Radiaires, des Annélides, des Cirripèdes et des Mollusques recueillis dans le département de la Loire-inférieure. Nantes, 1865. (8. 323 pag. 4pl.) Ist dem Ref. nur aus einer Anzeige in den Annal. d. scienc. nat. 5. sér. III. p. 378 bekannt geworden.

Conrad führt in seinem »Catalogue of the Eocene Annulata, Foraminifera, Echinodermata and Cirripedia of the United States« (Proceed. acad. nat. scienc. of Philadelphia 1865. p. 73 ff.) als die beiden einzigen eocenen Rankenfüssler Nord-Amerika's *Balanus humilis* Corr. und *peregrinus* Mort. auf.

*Conchoderma gracile* Heller n. A., auf den Kiemen von *Maja squinado* im Adriatischen Meere schmarotzend gefunden (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. XVI. p. 758).

Hesse handelte in einem zehnten Artikel seiner Observations sur les Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France (Annal. d. scienc. nat. 5. sér. VI. p. 321

—360. pl. 11 u. 12) in sehr umständlicher Weise über *Peltogaster* und *Sacculina*, ohne über dieselben viel Neues und zugleich Richtiges beizubringen. Die ihm erst jetzt bekannt gewordenen Untersuchungen Lilljeborg's glaubt er in mehreren Punkten zu ergänzen, u. A. durch die Beschreibung des Männchens (!) von *Peltogaster*, für welches er aber irriger Weise die Isopoden-Gattung *Liriope* ausgiebt. Diejenigen Punkte, in welchen er, wie z. B. in der Beobachtung mehrerer aufeinander folgender Entwicklungsstufen der Jugendform, Lilljeborg überholt hat, sind bereits von Fr. Müller, dessen Arbeiten dem französischen Autor gänzlich unbekannt geblieben sind, in viel präciserer Weise dargelegt worden.

Aus welchem Grunde Verf. das *Liriope*-Männchen mit solcher Bestimmtheit für dasjenige des *Peltogaster paguri* ansieht und ausgiebt, darüber schweigt er; das gleichzeitige Vorkommen eines einzelnen Exemplares auf dem Körper eines *Pagurus* scheint ihm hierfür ein genügender Beweis gewesen zu sein. Wiewohl Verf. den Hermaphroditismus von *Peltogaster* bestreitet, beschreibt er doch bei der Anatomie der von ihm als Weibchen betrachteten Individuen die Hoden als zwei ovale Körper mit Ausführungsgang (p. 330) und bildet sie (pl. 11. fig. 24) ab. Während die Beschreibung der ausgebildeten Exemplare von *Sacculina carcini* nichts Neues enthält, macht Verf. betreffs der Entwicklung dieser Art zunächst kurze Angaben über die in dem Eie vorgefundenen Veränderungen und charakterisirt sodann ausführlich den Embryo und die sich aus demselben hervorbildende schwimmende Larvenform mit langem Schwanzstachel, erwähnt auch eines von ihm beobachteten Exemplares mit zweiklappiger Schale. Am Schluss der Abhandlung ergeht sich Verf. noch in Betrachtungen über die »Physiologie, Biologie« und die systematische Stellung beider Formen, auf welche hier nicht näher eingegangen zu werden verdient; dass Verf. die *Peltogastriden* auf Grund des präsumirten Männchens zu den *Bopyrinen* stellen will, ist bereits oben erwähnt worden.

---

Lacaze-Duthiers, Mémoire sur un mode nouveau de parasitisme observé sur un animal non décrit (Compt. rend. de l'acad. d. scienc. LXI. 1865. p. 838—841). Verf. fand an der Küste von Tunis an der durch ihn bekannt



gewordenen Antipatharien-Gattung *Gerardia* kleine abgeflachte, nierenförmige Körper von rosenrother Farbe, welche in das weiche Gewebe des Polypen eingesenkt waren und die Form von Kapseln darboten. Bei ihrer Eröffnung kamen zahlreiche kleine lebende Thiere, welche sich als Embryonen von Crustaceen zu erkennen gaben, aus denselben hervor. Bei näherer Untersuchung erwies sich die sie einschliessende Hülle als ein Mutterthier, an welchem Verf. einen mit sechs Gliederungen versehenen Hinterleib, sechs Beinpaare und beiderlei Geschlechtsorgane (die männlichen in den Beinen selbst gelegen) nachweisen konnte. Er begründet auf diesen Parasiten vorläufig eine neue Gattung *Laura* und Art *L. Gerardiae*, welche er noch zum Gegenstand einer ausführlicheren Darstellung zu machen beabsichtigt.

