

Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insekten während des Jahres 1869.

Von

Friedrich Brauer

in Wien.

Marey hat ausführliche Studien über den Flug der Insekten veröffentlicht (Ann. des scienc. naturell. 5. ser. Zool. T. XII. p. 49 sq. Mémoire sur le vol des Insectes et des oiseaux — Extr. in Ann. Mag. of Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 216).

Der Verf. bestimmt zuerst die Häufigkeit der Flügelbewegungen mit Hülfe der graphischen Methode, indem er das fixirte Insekt mit der Flügelspitze die Oberfläche eines berussten durch ein Uhrwerk in Bewegung gesetzten Cylinders berühren lässt. Dass die Zahl der Schwingungen nach der Art des Thieres wechselt, ist selbstverständlich. Die grösste Zahl der Schwingungen fand der Verf. bei *Musca domestica* (330 in einer Sekunde), die kleinste bei einem Pieriden (9). Die Zahl der Schwingungen nach der Tonhöhe zu bestimmen ist nicht zulässig, da das Summen u. s. w. von sehr verschiedenen Organen ausgeht und sich mit der Stimme vermischt. — Die Bewegungen der Flügel erfolgen synchronisch, obschon man auch eine gewisse Ausnahme, besonders bei gefangenen Insekten sehen kann. — Um die Flügelbewegungen für das Auge sichtbar zu machen, wurden die Flügelspitzen einer Wespe vergoldet. Während des Flügelschlages geben diese im Sonnenschein die Figur eines in einer Ellipse gebogenen Achters, dessen Schleifen oben einander mehr genähert sind als unten. Dieses Experiment zeigt, dass während des Fluges die Flügelfläche in Bezug auf die Körperachse ihre Lage verändert, d. h. während der Hebung sieht die Oberfläche

etwas nach hinten, während der Senkung etwas nach vorne. Eben diese Bewegung wird auch durch die oben erwähnte graphische Methode bewiesen, indem der Flügel durch seine verschieden gebildeten Ränder bald einen stärkeren, bald einen schwächeren Wisch auf dem Cylinder zurücklässt. — Der optische Ausdruck der Flügelspitzenbewegung erscheint wie erwähnt in Figur eines Achters; um nun die Richtung der Bewegung der Spitze an dieser Figur zu bestimmen, hält der Verf. an den verschiedenen Stellen des »Achters« eine geschwärzte Nadel hin und bestimmt, je nachdem dieselbe an der Ober- oder Unterseite abgewischt wird, genau die Hebung oder Senkung des Flügels und die Lage seiner Fläche in oben angegebener Weise. — Aus diesen Versuchen zieht der Verf. den Schluss, dass die complicirte Bewegung der Flügel nicht die Folge von Muskelthätigkeit sein kann, weil die Anatomie einen hiezu erforderlichen Muskelapparat nicht kennt, der vorhandene aber nur die Hebung und Senkung der Flügel bewirken kann. Die Veränderung der Lage der Flügelfläche wird durch den Widerstand der Luft hervorgebracht, indem jeder Flügel an seinem Vorderrande derber und stärker gerippt ist, als an seinem Hinterrande und während der Bewegung der Luft einen ungleichen Widerstand entgegensetzt. Eben aber hiedurch wird die Vorwärtsbewegung eines fliegenden Insektes erklärbar, indem die schiefe Flügelfläche nach Art einer schiefen Ebene wirkt. Durch eine pendelartige Oscillation der Flügelader und den Widerstand der Luft wird somit der Flug bei Insekten bewirkt und ist wesentlich von dem der Vögel verschieden. Durch einen am Schlusse beschriebenen sinnreichen Apparat, ein künstliches Insekt, werden die Ansichten des Verf. vollkommen bestätigt.

M. Girard hat ausgedehnte Studien über die freie Wärme der wirbellosen Thiere, insbesondere der Insekten, angestellt (Ann. des scienc. naturell. 5. ser. XI. p. 135 sq.).

Nach einer ausführlichen Schilderung der von zahlreichen Beobachtern gemachten Versuche, durch welche es hinreichend erwiesen wurde, dass die Insekten gewissermassen während ihrer vollen Lebensthätigkeit als warmblütige Thiere aufzufassen seien, da sie mehr freie Wärme produciren als ihnen bis zu einem gewissen Grade von ihrer Umgebung entzogen wird, behandelt der Verf. die von ihm benutzten Messapparate — das Differential-Thermometer von Leslie und den astatischen Galvanometer von Ruhmkoff. — Er stellte eine Reihe von Versuchen an einzelnen Insekten aus Ordnungen an, welche bisher wenig oder gar nicht geprüft wurden, Grylloden, Locustinen, Phryganiden, Libelluliden, Hemipteren, ferner an Hymenopteren in Bezug der Einflüsse der Muskelthätigkeit und der Stimme auf die Eigenwärme derselben, ferner der geschlechtlichen Einflüsse,

weitere Versuche an nackten Larven, über die äussere und innere Wärme der Nymphen, sowie über die Unterschiede der Temperaturen der einzelnen Körpertheile der Insekten und negative Untersuchungen der leuchtenden Kerfe. (In letzterer Beziehung fehlen Vergleiche mit den neuesten Untersuchungen des Lichtes solcher Thiere, Ref.). Von den Schlüssen, welche der Verf. aus seinen Versuchen zieht, heben wir folgende hervor: 1. Die reifen Insekten zeigen nie, selbst im Zustande der Erschöpfung und des Schlafes, eine tiefere Temperatur an ihrer Körperoberfläche als die Umgebung. 2. Die Larven und Nymphen der Insekten mit unvollkommener Verwandlung verhalten sich wie die reifen Insekten (jene sind eben keine Larven, sondern junge Imagines Ref.), und zeigen meist eine höhere Temperatur als die Umgebung. 3. Bei Insekten mit vollkommener Verwandlung verhält sich die Sache verschieden. Nackte Raupen haben an der Oberfläche oft eine niedrigere Temperatur, als das umgebende Medium, da die Respiration nicht genügt, die Verdunstung an der Körperoberfläche zu decken. 4. Die Nymphen in Gespinnsten zeigen bei Eröffnung der letzteren eine höhere Temperatur, die dann rasch aus gleichem Grunde fällt. 5. Im Winter zeigen die nackten Raupen die Temperatur der Umgebung oder dieselbe steigt etwas darüber und steht in Verbindung mit den Entwicklungsvorgängen im Inneren des Körpers bei den Nymphen. 6. Die Libellen besitzen während des Fluges eine mit den Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren nahezu gleiche Temperaturerhöhung über die der Umgebung, die Wanzen und Käfer zeigen geringe Temperaturerhöhung an der Oberfläche, was bei letzteren durch die dichte schwach leitende Körperbedeckung theilweise bedingt sein mag. 10. Die Männchen zeigen bei vielen Insekten eine grössere Körperwärme als die Weibchen, im Einklang mit ihrer grösseren Beweglichkeit z. B. *Liparis dispar* u. s. w. 11. Bei den Larven ist die Körperwärme an allen Theilen eine gleichmässige, bei den vollkommenen Insekten zeigt sich eine höhere Temperatur am Thorax und zwar ist die Erhöhung der Temperatur daselbst proportionell dem Flugvermögen. 12. Die Temperatur steigt während des Summens gewisser Hymenopteren. 14. Die bei sehr grossen Larven ohne Verwundung mögliche Messung der inneren Körperwärme mittelst Einführung eines Thermometer durch den After, zeigte manchmal eine 10mal höhere innere Temperatur und beweist die grosse abkühlende Verdunstung an dem Hautskelet. 18. Da man bei gewissen Insekten in der erhöhten Lebensthätigkeit eine bedeutende Erhöhung der Körperwärme über die Umgebung sieht, während andere, sowie Larven und Nymphen nur geringe Erhöhungen der Temperatur zeigen, so reiht der Verf. die Insekten in eine besondere Gruppe, nämlich »der Thiere mit gemischter Tempe-

ratur,« welche sich von jener der Thiere mit veränderlicher (Reptilien, Fische, Lurche u. s. w.) dadurch unterscheidet, dass bei diesen nie eine bedeutende Erhöhung über die Temperatur des umgebenden Medium eintritt. (Letzteres scheint mit Rücksicht auf die Wärme brütender Schlangen nicht ganz zutreffend. Ref.)

P. Kramer giebt Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gattung *Philopterus* Nitsch. (Sieb. und Köll. Zeit. f. wiss. Zool. p. 452. T. 34). Die untersuchte Art ist *Lipeurus jejunus*.

Nachdem der Verf. eine kurze Schilderung der bisherigen Forschungen über diese Abtheilung gegeben, beschreibt er den Darmkanal, die Speichelgefäße, das Rückengefäß und in Kürze das auf 3 dicht gedrängte Knoten reducirte Nervensystem. Das hauptsächlichste Augenmerk hat er den Geschlechtsorganen zugewendet. Er beschreibt den Eierstock ausführlich und ist der Ansicht, dass die äussere Haut des Insekteneierstockes, wie sie Stein beschreibt, kein allgemein vorkommendes Gebilde sei. In Bezug des Verbindungsfadens spricht er sich dahin aus, dass derselbe nichts als eine Fortsetzung der homogenen Haut der Keimfächer ist und keine Höhlung im Innern besitzt. Das Keimbläschen hält er mit Stein für eine weiter entwickelte Zelle der inneren Zellschicht, d. i. eine Dotterbildungszelle und nicht entstanden aus dem Keimfleck. Weiter macht derselbe die Bemerkung, dass die Spermatophoren sich erst in der Samentasche des Weibchens, aus einer Zellschicht derselben bilden und keine männlichen Produkte sind. — Die männlichen Genitalien zeichnen sich dadurch aus, dass die Vasa deferentia nicht durch einen Ausführungsgang mit der Sekretionsdrüse in Verbindung kommen, sondern in diese selbst einmünden und gleichsam zu deren Ausführungsgang werden. Ein ähnliches Verhältniss dürfte nach Untersuchungen des Referenten bei Phryganiden und Panorpen der Fall sein.

Leonhard Landois setzt seine anatomischen Untersuchungen der Bettwanze fort (Siebold und Köll. Zeit. f. wiss. Zool. T. 19. p. 206. pl. 18, 19).

Die Respirationsorgane sind im Wesentlichen nach dem Typus der Pediculinen gebaut und angeordnet, die Tracheen im Allgemeinen spärlich und ohne Blasen. Letztere finden sich unter Hemipteren z. B. bei *Nepa*. Bei der Bettwanze verlaufen 2 Tracheen-Längsstämme, die im vorletzten Ringe und in der Mitte des Mesothorax durch einen Querast verbunden sind. Diesen Hauptstämmen führen die von den Stigmen kommenden starken Röhren 8 Nebenäste zu. Im Vorderkopfe verlieren sie sich in viele kleine Zweige.

Die Stigmen sind an der Bauchseite des Thieres gelegen, wodurch sich die Hemipteren wesentlich von den Coleopteren unterscheiden. Während die Halbflügler in der Regel nur 6 Paar Abdominalstigmen zeigen, finden sich bei *Cimex lectularius* deren 7 Paare. Die Thoracalstigmen liegen an der Grenze von Meso- und Metathorax nahe dem Gelenk der Mittelbeine. Der Bildung nach sind die Stigmen sog. *St. simplicissima* Sprengels. Die Oeffnung des Stigmas ist sehr klein und kann durch einen Muskel, welcher eine Knickung des Tracheenrohres bewirkt, gesperrt werden. Im Fettkörper werden die rundlichen Zellen als Ernährungszellen, die sternförmigen Endzellen als Respirationszellen in Anspruch genommen. Die männlichen Geschlechtsorgane bestehen aus dem aus sieben Abtheilungen zusammengesetzten nierenförmigen Hoden und einem kurzen weiten Vas deferens jederseits, nach deren Vereinigung zu dem gemeinsamen Samengang mündet ein drüsiges, aus einer Blase und in diese führenden Drüsenschläuchen bestehendes Nebenorgan. Der histologische Bau aller dieser Gebilde ist genau angegeben. Der Penis liegt, wie bei vielen andern Hemipteren am letzten Ringe, seitlich nach rechts gewendet in einer Art Scheide eingeklappt und wird behufs der Begattung hervorgehoben und um 90° gedreht. Er liegt also nicht im Abdomen verborgen, wie Dufour anführt. Die Ovarien bestehen aus sieben Eiernöhren, in welchen zur Zeit nur je ein Ei zur Reife kommt. Dasselbe bildet sich, wie bei den Apteren, indem das Keimbläschen des fertigen Eies aus einer Zelle des Eifaches, der Dotter von den Dotterbildungszellen ausgeht, während die Eihülle von dem Epithel des Faches abgetrennt wird. L. stellt diesen Vorgang jenem bei Puliciden gegenüber, bei welchen das Ei aus einer einzigen Zelle der Eiröhre durch Wachsen in allen Theilen ausgebildet wird. — Als Samenblase (*Recept. seminis*) beansprucht L. das von Dufour irrthümlich als Talg-Drüse beschriebene Organ. Er giebt weiter eine genaue Darstellung der weiblichen Geschlechtsöffnung und des letzten Ringes des ♀, sowie des gelegten Eies. In Bezug auf letzteres ist zu beachten, dass die Poren des Deckelrandes sowohl des Eies als des Deckels nur der Respiration vorstehen und die Befruchtung, wie dies Leydig auch für andere Insekten nachwies, vor der Bildung des Chorions eintritt.

Das Nervensystem zeichnet sich durch starke Concentrirung aus, wie bei den cyclorhaphen Dipteren und Strepsipteren. L. unterscheidet das Gehirn- und Bauchganglion. Von besonderem Interesse ist, dass die Oberfläche der Theile, welche als Grosshirnhemisphären unterschieden werden müssen, mit 0,025—0,035 Mm. breiten Windungen (*Gyris*) überdeckt sind. Da Leydig solche Gyri bereits bei anderen Kerfen in specie bei der Biene nachgewiesen, so scheint es erlaubt anzunehmen, dass dieselben eine wesentliche

Beziehung zu dem entwickelten Instinkte dieser Thiere haben. — In einem weiteren Kapitel schildert derselbe das äussere Chitinskelet und die Extremitäten und konstatirt 8 Abdominalringe (De Geer führt 9 an) und ferner das Muskelsystem. Zum Schlusse giebt er eine vollständige Literatur des abgehandelten Gegenstandes.

Für den Bericht pro 1867 haben wir noch eine umfassende Arbeit über die Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Cochenille von Targioni Tozzetti (Memorie della soc. Ital. di Sc. Natural. T. III. N. 3. Milano) nachzutragen. Wir können leider des Umfanges wegen keinen Auszug aus derselben für diesen Bericht mehr geben, empfehlen sie aber allen, welche sich mit dem Studium der Entwicklungsgeschichte und Anatomie befassen.

B. T. Lowne: Anatomy and Physiology of the Blow-fly (*Musca vomitoria*?) London V. Voorst 1869. Soll — nach dem Bericht in den Proc. Entom. Soc. London 1869. XXXIX — eine umfassende Arbeit über den Bau dieser Fliege darstellen. In wieweit wir es hier mit einer Originalarbeit zu thun haben, können wir ohne Ansicht des Buches nicht entscheiden.

Gian Ant. Bianconi vergleicht (Rendiconto d. sess. dell' Accad. dell' Sc. d. Institut. Bologna 1868—69. p. 89) die Grabbeine von *Gryllotalpa* und *Talpa*.

Targioni Tozzetti giebt (Bullett. Soc. Entom. Ital. T. I. p. 125. Taf. III) eine ausführliche Beschreibung und genaue Abbildung der Beine und des Stigma's des *Gyrinus natator*.

Derselbe bespricht ein eigenthümliches Organ an der Seite der 4 ersten Abdominalringe bei *Laminiceps* u. a. Pantatomiden, welches Costa *Microstigma* nennt, das jedoch mit keiner Trachee in Verbindung steht, (ebenda p. 133. taf. III) und wahrscheinlich ein Secretionsorgan ist.

M. E. Oustalet: Note sur la Respiration chez les Nymphes des Libellules (Ann. d. scienc. Naturelles 5. ser. XI. p. 370 sq. Tab. 10—12).

Der Verf. hat eine genaue Darstellung des Tracheenverlaufes

bei den Larven der Libelluliden gegeben und schliesst sich im Wesentlichsten den Ansichten Dufour's an. Von den bis jetzt über diesen Gegenstand erschienenen Arbeiten ist demselben die Hagen's (Stett. Ent. Zeit. 1853) nicht bekannt gewesen. — Durch diesen Umstand erscheinen die Klagen über ungenügende Kenntniss der Larven, sowie die Feststellung der Stigmen bei den Larven und vollkommenen Thieren als verspätet. — Eingehend besprochen werden die Tracheenverästelungen im Rectum bei Libellula und Aeschna. Der Verf. fand die Kiemenlamellen im Rectum von Libellula-Nymphen physiologisch gleichwerth mit den Papillen der Aeschniden-Nymphen und in beiden viele in Form eines Wundernetzes vereinte feine verästelte Tracheenschleifen. Als Ende der in die Schleimhaut des Mastdarms eintretenden Tracheen erscheinen somit nicht die »vesicules pneumatiques« (Marcel de Serres, Hagen), ähnlich den bei Co-rethra vorkommenden Tracheenblasen, sondern die fingerförmigen Papillen (vesicules) schliessen erst die Respirationsorgane ein.

O s. v. Grimm beschreibt den Tracheenverschlussapparat am Stigma von *Periplaneta orientalis* zwischen 1. und 2. Beinpaare, welcher von dem von Landois und Thelen beschriebenen abweichend gebaut ist (Bullet. de l'Acad. imp. des Sciences de St. Petersburg T. XIV. p. 52).

Die angezeigte Abbildung fehlt in dem Hefte, wodurch die darauf berechnete Beschreibung mangelhaft erscheint.

V. Graber: Zur näheren Kenntniss des Proventriculus und der Appendices ventriculares bei den Grillen und Laubheuschrecken (Sitzb. der math. nat. Klasse d. k. Akad. d. Wissensch. Wien LIX. Bd. I. Abth. 1869. p. 29).

Der Verf. stellt fest, dass die Appendices ventric. nicht einfache Aussackungen des Chylusmagens sind, da sie keine Chitinhaut besitzen und in denselben nie Nahrungsbrei zu sehen ist, sondern eine Drüsenschicht, deren Natur nicht näher untersucht wurde — Die Chitingebilde des Proventriculus werden in Betreff ihrer Anordnung und Form genau beschrieben. In letzterer Hinsicht unterscheiden sich die Grillen von den Locustiden besonders durch Dreitheilung der sechs Hauptplatten, welche bei letzteren einfach sind. — Nach einem vorgenommenen Experiment braucht eine Grille sieben Stunden zur Verdauung der genossenen Nahrung. — Auf drei Tafeln sind die beschriebenen Organe vergrössert dargestellt.

Goossens berichtet über ein eigenthümliches hervorstülpbares Organ bei gewissen Raupen (*Melitaea* u. a.),

zwischen der Unterlippe und dem 1. Fusspaare und versucht dessen Deutung. Bisher berichtet nach demselben nur Lacordaire (l'Introd. a l'Entom.) darüber (Bullet. Soc. Ent. Fr. 1869. LX). Berce (ebenda p. LXIV) citirt Stellen aus Réaumur und Bonnet hierüber. -- Referent u. A. Rogenhofer fanden und erwähnten dasselbe Organ früher bei Vanessa-Raupen (V. Egea Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XII. p. 1227).

Derselbe erwähnt eine Stelle aus Goedart (1662) über das Horn der Spingiden-Raupen als Absonderungsorgan einer klebenden Flüssigkeit. (Bull. Soc. Ent. Fr. 1869. LXI).

A. Rogenhofer macht (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XIX. p. 918) die interessante Mittheilung, dass das Männchen der Noctua (Thecophora) fovea Tr. beim Flattern einen schrillenden Ton hören lässt. Der Beobachter H. Berthold glaubt, dass dieser Laut durch die blasige Grube am Hinterflügel erzeugt wird.

Derselbe theilt mit (ebenda), dass nach Hedemann u. a. Frauenfelds Beobachtung *Ageronia Ferronia* L. einen dem Zähneknirschen ähnlichen Laut von sich gebe, ebenso soll *Helesidota specularis* H. S. einen schrillenden Laut beim Aufspieszen geben.

Reed beschreibt (Canadian Ent. p. 40) eine musikalische Smerinthus-Raupe (siehe v. u.). Mead sieht als Ursache des Geräusches die bei der Contraction an den vorderen Segmenten durch deren Granulation bedingte Reibung an (ebend. p. 47).

Sanborn beschreibt das dem „tsip“ ähnliche Geräusch von *Cressonia juglandis*, welches mit den Kiefern erzeugt werden soll (ebend. p. 48).

Ähnliche Geräusche erzeugen auch die europäischen Smerinthus-Raupen auf die von Mead angegebene Weise. Ref.

E. Newman erwähnt (Entomologist IV. p. 329) die Beobachtung Reed's im Canadian Entomologist über eine musikalische Raupe, dieselbe gehört wahrscheinlich zu *Smerinthus excoecatus* Lintn. (Proc. E. S. Phil. III. p. 665) und giebt bei Berührung einen Ton von sich nach

Art der *Lema trilineata*. Newman erwähnt hiebei die Raupe von *A. Atropos*, welche nach Kirby und Spence ein Geräusch erzeugen soll u. a. mit Stimme begabte Lepidopteren.

Jul. Walter beschreibt die Ton- und Stimmapparate der Insekten (Lotos 1869. p. 3 u. 39) nach den bekannten Arbeiten z. Th. aber z. B. bei der Cicade ganz fehlerhaft (Siehe weiter unten).

Landois giebt einen Auszug seiner Untersuchungen der lautäussernden Insekten nebst einigen Zusätzen (Siehe d. vorig. Bericht), Corresp.-Bl. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinlande 3. Folge 6. Jahrg. p. 67.

Cesare Lepori hat (Bullet. Soc. Ent. Italiana T. I. p. 221. Tav. V) eine genaue anatomisch-physiologische Untersuchung des Stimmorgans der Cicade (*orni*, *haematodes* u. a.) unternommen und ist zu einem von Landois (Siehe den vorigen Bericht) verschiedenen Resultate gelangt.

Wie wir bereits angedeutet haben, liegt das eigentliche Stimmorgan nicht an der Unterseite des Thorax, sondern am ersten Hinterleibssegmente, seitlich oder oben (je nach der Art). Der Verf. nennt dasselbe *Membrana pieghettata*; diese ist gewölbt und mit gekrümmten Chitinleisten durchzogen, welche convergiren und in eine *Crista* hinten enden, an welcher sich innen viele Sehnen eines Muskels anheften, durch welchen die Membran in Schwingungen versetzt wird, indem er dieselbe einzieht und diese wieder in ihre convexe Lage zurückschnellt, wodurch ein Reibungsgeräusch entsteht. Der Muskel setzt sich an der Bauchseite des ersten Abdominalringes in der Mitte fest. Alle übrigen Theile sind theils Schutz-, theils Hilfsorgane des obigen und die Stigmen haben keinen eigentlichen Antheil an der Stimme. — Ob der Cicada daher noch ein Stimmorgan oder nur ein Tonwerkzeug zukomme, scheint somit für letzteres entschieden.

Noll theilt unter dem Titel: feiner Geruch bei Schmetterlingen im „Zool. Garten“ (Bd. 10. p. 254) mehrere Fälle von Zusammenfinden der Geschlechter und Fangmethoden mit, wie solche Beobachtungen, obschon sehr interessant, doch schon mehrfach, namentlich in v. Siebold's Werk über Parthenogenesis besprochen wurden.

Os. v. Grimm giebt Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues der Fühler der Insekten (Bullet. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Petersburg T. XIV. p. 66).

Bei *Cimbex variabilis* fand der Verf. dreierlei Haarbildungen an den Fühlern. 1) Nervenlose unbewegliche Dornen, 2) sehr grosse am Ende von Kanälen der Chitinhaut eingelenkte Haare, ähnlich den Geruchszapfen der Ameisen, 3) kleine spitze Haare, mit grossen zarten Kugeln in die Chitinhaut eingelenkt. Die Kanäle der letzteren nehmen Nervenzweige auf. — Bei *Oryctes nasicornis* fand derselbe an der Fühlerendlamelle an der innern Fläche 5—7 Hohlräume, die, am Durchschnitt, traubenartigen Drüsen (?) zum Ausgangspunkt dienen, die sich auf der Mitte der Hohlräume öffnen. In der Dicke der Lamellenchitinhaut erwähnt derselbe becherförmige Höhlungen, in welche Nerven eintreten und aussen Haare eingelenkt sind. Nebst diesen sieht man eichelförmige Zapfen und eigenthümliche Kanäle, die ebenfalls aus Höhlungen ihren Ursprung nehmen. Die Deutung dieser Gebilde wird nicht gegeben. Schliesslich spricht der Verf. die Ansicht aus, dass die Fühler keine Geruchsorgane seien, sondern nur Tastorgane. Die als Beweis angeführten Versuche sind jedoch in einer eben nicht sehr vertraueneinflössenden Weise geschildert.

Smith berichtet über die muthmassliche Larve von *Pyrophorus* aus Uruguay, welche im Dunkel nach Art eines mit grünen und rothen Lampen versehenen Eisenbahnzuges leuchtet (Proc. Ent. Soc. London 1869. XV).

Die folgenden Nachrichten beziehen sich wohl auf dieselbe Larve:

Andrew Murray, über die neue, vorläufig *Astraptor illuminator* genannte, leuchtende Käferlarve (Entomologist IV. p. 281. Uebersetzt aus: The Journ. Linn. Soc. Zool. V. X. p. 74).

Nach neueren Berichten ist diese Larve zu *Pyrophorus* gehörig.

Bethune berichtet Canad. Entom. 2. über eine wahrscheinlich zu *Lampyris* oder *Elatiriden* gehörende leuchtende Larve aus Canada.

Ueber dieselbe Larve sprechen Morris (ebenda p. 14) und Couper, der sie zu *Chauliognathus pensyl.* ziehen möchte.

Osten Sacken schreibt über dieselbe Larve und hält sie für die von ihm in d. Proc. Ent. Soc. Philad. 1862. p. 125. Tab. 1. fig. 8 beschriebene, die er nun fast

zweifellos für eine Larve von *Melanactes* (*Corymbitini*) hält (ebend. p. 38).

Taschenberg theilt mit, dass bei einer von ihm gezogenen *Limnophilus*-Art sich die Flügel zugleich mit dem Ausschlüpfen aus der Nymphenhülle entwickelt hatten (Zeit. f. ges. Nat. Wiss. T. 33. No. V. p. 509. Corr.).

Referent kann hiezu bemerken, dass diess auch bei mehreren andern Insekten der Fall ist, aber bisher nicht beachtet wurde. So z. B. bei den Dipteren aus der Familie der Tipuliden und wahrscheinlich bei vielen Nematoceren, während bei Cyclorhaphen (*Musciden* u. s. w.) die Flügel eine längere Zeit nach dem Austritt aus der Nymphenhülle noch unentfaltet bleiben. Für *Xylophagus* gilt ebenfalls das gleichzeitige Entfalten, ebenso dürfte es bei der Mehrzahl der Käfer und Hymenoptera der Fall sein. — Es scheint somit das, was man bisher als Regel annahm, d. i. die spätere Entfaltung, nur einem kleinern Theil der Insekten zuzukommen. Beobachtungen in dieser Richtung wären jedenfalls lohnend. — Die Mehrzahl der wahren Neuropteren (*Hemerobiden* u. s. w.) entfalten ihre Flügel erst später und sehr langsam, ebenso die *Pseudoneuroptera* und *Lepidoptera*.

Die von *Mecznikow* (Siche *Gerstaecker's* Bericht pro 1865—66. p. 309) gemachte Entdeckung über die verschiedene Bildung des Keimstreifens bei den Hemipteren und Dipteren ist der Ausgangspunkt mehrerer für die Systematik der Insekten sehr wichtigen Arbeiten geworden. *A. Dohrn jun.* hat in dieser Richtung eine vorläufige Mittheilung bei der 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (Tagblatt p. 72) gemacht, deren Tragweite, trotz den vielleicht nur scheinbar differirenden Ansichten anderer Beobachter, sehr bedeutend sein dürfte. Derselbe theilt die seiben Insektenordnungen *Linné's*, nachdem einige noch weiter zerrissen wurden (z. B. *Orthoptera* i. e. *Gymnognatha* *Burm.*) in zwei Gruppen, indem er die zwei Typen der Keimstreifenbildung *Mecznikow's* als Eintheilungsgrund benutzt. Mit äusserem Keimstreifen entwickeln sich die *Orthopteren* s. str., *Dipteren*, *Neuropteren*, *Coleopteren* und *Thysanuren*; mit innerem die *Lepidopteren*, *Hemipteren*, *Thrips*, *Libelluliden* und *Hymenopteren*. — Wir werden auf diese Eintheilung im nächsten Jahresberichte ausführlicher zurückkommen und möchten nur hier noch bemerken, dass die seither von *Ganin*

gemachten Beobachtungen (Siehe weiter unten) theils eine grössere Verschiedenheit in der Entwicklung der Eier innerhalb einer Ordnung nachgewiesen, theils eine geringere Abweichung der Lepidopteren und Hymenopteren von den Neuropteren u. s. w. festgestellt haben, als dies aus Dohrn's Arbeiten hervorgeht.

Sehr wichtige Untersuchungen über die Embryonalhülle der Hymenopteren und Lepidopteren-Embryonen hat M. Ganin veröffentlicht (Mém. de l'Acad. des Sci. de St. Petersburg 7. ser. T. XIV. No. 5. pl. — Gelesen d. 29. Okt. 1868).

Von Hymenopteren wurden die Eier von *Formica flava*, *fusca* und *Myrmica laevinodis*, *fuscula* und *ruginodis* untersucht. Die Eier sind einander ähnlich, oval, an der Rückenseite (des Embryos) flach oder etwas concav, der Dotter hat die gewöhnlichen Eigenschaften. Am hinteren Eipole liegt die kleine Mikropyle. Die Entwicklung beginnt mit einer Zusammenziehung des Dotters und in Folge dessen mit helleren Zwischenräumen an den Polen, dann entstehen am hinteren Pole Ausbuchtungen des Dotters, die sich später auf die Rücken- und Bauchseite des Dotters ausbreiten. Jede Ausbuchtung zeigt sich isolirt als kugelförmig und besteht aus Eiweisströpfchen, die mit Fetttröpfchen bedeckt sind. Erstere sind die späteren Kerne der Blastodermzellen und stammen aus dem Protoplasma des Dotters.

Je mehr die Blastodermzellen sich über den ganzen Dotter verbreiten, desto mehr entsteht am oberen Eipole unter denselben ein Schwinden der dunklen Dottermasse und es zeigt sich eine feinkörnige helle Stelle in Form eines Kugelsegmentes als Keimhügel, von der der Embryonalkörper seinen Ursprung nimmt, indem die feinkörnige Masse sich gegen die Bauchseite des Eies hinzieht. Mit Ausbildung des Keimhügels heben sich die ganzen Blastodermzellen von der Oberfläche ab und bilden eine zellige Hülle um den Dotter. Diese zellige Blase nimmt keinen Antheil an dem Aufbau des Embryonalkörpers und ist eine provisorische Hülle desselben. Durch letzteres Moment weichen die Ameisen und Lepidopteren von dem allgemeinen Gesetz der Entwicklung der Insekten ab, ebenso dadurch, dass der Keimhügel nicht aus einer lokalen Verdickung der Blastodermis hervorgeht, sondern unabhängig von letzterer, welche als Amnion bezeichnet und zuletzt von der auskriechenden Larve zerrissen wird. Keimhügel und Amnion stehen in keinem genetischen Zusammenhange. Später wächst der Keimhügel durch Vermehrung der Embryonalzellen zum Keimstreifen aus, an dem weiter ein verdickter Kopftheil unterschieden werden kann. Am Bauchtheil des Keimstreifens entstehen durch dessen seitliche Ver-

dickung die Keimwülste. Der Verf. schildert nun die Bildung des Mundes und Afters, der Kopflappen und der Schliessung der Seiten- und Rückentheile des Embryos, die, vor ihrer Differenzirung in besondere Gewebe, aus Embryonalzellen bestehen. Zugleich mit letzterem Vorgange erfolgt auch die Absonderung des Centralnervensystemes als besonderes, schon früher angedeutetes Organ, aus paariger Anlage. Aus der Entwicklung des Darmkanales heben wir hervor, dass die Wände des ganzen mittleren Theiles nicht in genetischem Zusammenhang mit dem Keimstreifen stehen und die sog. Dotterblase sehr spät entsteht, nach Absonderung des Nervensystemes, in Folge dessen von einem präexistirenden Schleimblatte nicht die Rede sein kann. Der Verf. kommt zu dem Schlusse, dass man keine bestimmten embryonalen Blätter wie bei der Entwicklung höherer Thiere unterscheiden kann, das Nervensystem entsteht durch Verdickung der ganzen Masse des Keimstreifens, Haut- und Muskelschichten aus der histologischen Differenzirung der zelligen Wände des Embryonalkörpers.

Von Lepidopteren wurden *Bombyx mori* und *Pieris brassicae*-Eier untersucht, welche in der Anlage der Blastodermschicht ganz mit den Ameisen übereinkommen. Das violette Amnion von *B. mori* wird von der auskriechenden Raupe gefressen. Letzteren Umstand benutzt der Verf. zur Erklärung einer Verdickung der Amnionhülle durch Zellvermehrung an zwei Stellen, während der Entwicklung, indem er die Zellen als Ernährungsmaterial für den Embryo in Anspruch nimmt. Schliesslich spricht derselbe den Satz aus, dass der Entwicklungsmodus der Embryonalhülle bei Ameisen und Schmetterlingen mit der vollständigen Metamorphose derselben im Zusammenhange steht und das Amnion der letzteren von viel späterer Entstehung ist, als das der hemi- und ametabolen Insekten, dass das der ersteren in früherer Zeit Antheil an der Bildung des Embryonalkörpers nimmt. Die Hemipteren stehen den Lepidopteren und Hymenopteren durch die Bildung des Amnion am nächsten (?), trotzdem bei diesen Insekten das Amnion Antheil an dem Embryonalkörper nimmt (?). Die Amnionhülle der Ameisen und Lepidopteren ersetzt die Blastodermschicht der andern Insekten. (Nach den Schilderungen des Verf. und nach den Abbildungen sind aber die Lepidopteren und Hymenopteren Ectoblasten, was freilich mit Dohrn's neuern Publikationen nicht übereinstimmt, der sie zu den Endoblasten (Rhynchoten) stellt. Referent.)

O. v. Grimm: Zur Embryologie von *Phthirus inguinalis* (Bullet. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Petersbourg T. XIV. p. 513. Taf.).

Der Verf. giebt eine genaue Beschreibung des Eies nach Exemplaren in Alkohol. Das bisher übersehene Keimbläschen liegt in

der Dottermasse im Centrum des Querschnittes näher dem vorderen Pole und misst 0,165 Mm. im Durchmesser. Durch Theilung desselben entstehen Keimkerne und durch deren Theilung und Vorrücken zur Peripherie, an der sich ein homogenes Blastem gebildet hat, welches diese umgiebt, wird das Blastoderm gebildet. Den von Melnikow (siehe diesen) beschriebenen provisorischen Zellhaufen stellt er in Abrede. Weiter stimmen seine Ansichten in Betreff der Einstülpung des Blastoderm's, Bildung des Keimstreifens, dessen Ausstülpung u. s. w. mit denen Melnikow's überein.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Entwicklungsgeschichte der Insekten hat M. Ganin (Siebold und Köll. Zeit. 1869. p. 381) durch seine am zoologischen Institute zu Giessen unter der Leitung des Prof. H. Leuckart vorgenommenen Untersuchungen der Entwicklung der Pteromalinen geliefert. Haben schon die vollkommenen Insekten durch ihre oft merkwürdige Körperform die Aufmerksamkeit der gediegensten Entomologen auf sich gelenkt, so sind es heute die embryonalen Vorgänge, welche das Interesse dadurch in hohem Grade erregen, weil sie von denen aller bis jetzt untersuchten Kerfe wesentlich abweichen.

Nachdem der Vergleich der Hüllen des Embryo der Insekten und anderer Gliederthiere mit jenen der höheren Thiere bereits aufgegeben werden musste, und höchstens vom physiologischen Standpunkte aus zulässig blieb, fällt durch Ganin's Untersuchung auch die bis in die Neuzeit angenommene allgemeine Regel, nach welcher die embryonalen Vorgänge aufeinander folgen und es zeigt sich wie so oft schon, dass die Generalisirung in der Wissenschaft mit grösster Vorsicht vorgenommen werden muss, da im vorliegenden Falle schon grosse Differenzen auftreten, obschon sämmtliche zur Untersuchung vorgelegene Thiere ein und derselben Insektenfamilie angehören. G. bespricht zuerst die Entwicklung von *Platygaster*. Die Arten dieser Gattung legen ihre Eier in *Cecidomyien*-Larven und zwar oft 15—20 in ein Individuum. Die Eier sind länglich, am vorderen Ende in einen dünnen Stiel verlängert. Das Ei zeigt die merkwürdige Eigenschaft, dass es während der Entwicklung sein Volum 10—15mal vergrössert und hat demgemäss eine ziemlich dicke sehr elastische Eihaut. Während der Entwicklung tritt keine Scheidung in Bildungs- und Nahrungsdotter ein, sondern das ganze Ei besteht aus dem Bildungsdotter (p. 383). Der Eierstock wird bei diesen Insekten sehr früh angelegt, seine Bildung beginnt, sobald die Larve aus dem ersten in das zweite Stadium tritt, die Eirröhren entstehen erst während des Puppenzustandes — vordem

sind die männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen-Anlagen in indifferentem Zustande und werden aus Embryonalzellen gebildet, diese bilden die Eicylinder; die in der Längsrichtung liegenden Zellen scheiden auf der Oberfläche eine homogene Substanz aus und trennen sich als Zellencylinder von einander ab. Die Centralzellen der Cylinder vergrössern sich und verwandeln sich in die Eier, die peripherischen Zellen verwandeln sich in das Epithel der Eiröhren. Das Ei bildet sich durch Auswachsen einer am hinteren Pole der Eiröhre liegenden Zelle, welche anfangs keine Membran besitzt, ihr Inhalt wird zum Dotter und ihr Kern zum Keimbläschen. Durch Verlängerung des Vorderendes entsteht der Stiel und gleichzeitig damit als Produkt der Ausscheidung des Epithels der Eiröhre, die Eihaut.

Der Eierstock ist ein vollkommen geschlossener Sack, dessen Wände direkt in den Eileiter übergehen und die Eiröhren enden beiderseits blind und müssen bersten, wenn sie ein Ei durchlassen sollen. Aehnliche Verhältnisse sind nach Leuckart bei *Melophagus* und vom Referenten bei Oestriden beobachtet worden. Das Keimbläschen verschwindet schon, bevor die Imago von *Platygaster* die Puppenhülle verlässt und man findet im centralen Theile des reifen Eies eine molekuläre Masse. — Die Uebertragung des Eies in die *Cecidomyien*-Larve wurde nicht beobachtet, aber das so gebaute Ei oft untersucht. Der erste Vorgang ist nun, dass im Innern die Molekularmasse des Dotters schwindet und eine Centralzelle entsteht. — Zweitens entstehen noch zwei solche Zellen, wahrscheinlich aus der ersteren. Die Centralzelle giebt, indem sie sich vermehrt, den Ursprung der Embryonalanlage, während die beiden peripherischen Zellen sich in eine Embryonalhülle verwandeln, die die physiologische Bedeutung eines Amnion hat. — Die Centralzelle vermehrt sich durch sog. endogene Zellbildung, die peripherischen Zellen aber durch Theilung. Das Resultat ist, dass die Centralzelle eine Blase darstellt, in deren Lumen eine zellige Kugel liegt, während der peripherische Theil einen dicken Zellenüberzug bildet. Die weiteren Veränderungen betreffen nun den Centraltheil oder die Embryonalanlage, indem die peripherischen Zellen dieser sich zur Blastodermis differenciren, durch Längstheilung vermehren und andere Eigenschaften annehmen. Diese Blastodermis ist aber nur eine provisorische und ihre Zellen stimmen später mit den andern der Embryonalanlage überein. — Auf einem weiteren Stadium entsteht auf der späteren Bauchseite der Embryonalanlage eine tiefe Einbuchtung, durch welche dieselbe in einen Kopf- und Schwanztheil differencirt wird. Am Kopftheil bildet sich nun durch Einbuchtung die Mundöffnung und fast gleichzeitig im Innern die zellige Anlage des Darmes. Es entsteht nun die Anlage der Segmente durch Quer-

falten, ferner bilden sich die Körperanhänge, die Muskeln und zuletzt die Cuticula. Hiemit fängt der Embryo an sich zu bewegen, zerreißt die Amnionhülle und Eibaut und wandert in die Leibeshöhle der Cecidomyiden-Larve. Dieses erste Larven-Stadium ist einem Copepoden so ähnlich, dass Ganin mit Recht den Namen Cyclops-ähnliche-Larve gegeben hat. Der mächtige Kopfschild mit starken klauenartigen Kiefern und der gegen die Bauchseite nach vorn umgeschlagene Schwanztheil mit seinem Gabelanhang giebt die unverkennbarste Aehnlichkeit mit den genannten Crustaceen. Vor den Klauen stehen kurze Fühler, an den Hinterecken des Kopfschildes tasterartige Organe. (Referent hat eine viel grössere derartige Form in den Cecidomyiden der Weidenrosetten im Winter 1868 untersucht, welche H. Marno zuerst fand und als Pteromaline durch Vergleich mit Ratzeburg's Abbildung (Forstinsekt. Anomalon) gedeutet. Bei der bedeutenden Entwicklung der äusseren Theile ist merkwürdiger Weise der innere Bau sehr zurückgeblieben, der Darm ist ohne alle Differencirung, ein gerader zelliger Sack, hinten blind endigend. Weder Nerven- noch Gefäss- noch Athmungsorgane sind differencirt. — Nach unbekannter Dauer geht dieses Stadium in ein zweites über und zwar durch Häutung. Das letzte Segment mit dem Gabelanhang wird abgeworfen, die Gliederung des Körpers, das Kopfschild geht verloren, der Verdauungskanal besteht aus drei Abschnitten, das Nervensystem ist angelegt, ferner Speicheldrüsen. Bevor aber die Haut u. s. w. der Cyclopsförmigen-Larve abgeworfen wird, entsteht im Innern derselben das zweite Stadium und seine inneren Organe unabhängig von denen der ersten Larve und zwar mittelst eines Primitivorganes, das G. als Keimstreifen in Anspruch nimmt, während letzterer sonst bei allen Arthropoden gleich nach Bildung des Blastoderm's entsteht. Das dritte Larvenstadium ist nicht soviel verschieden von dem zweiten als dieses vom ersten. Der Uebergang ist ebenfalls durch eine Häutung vermittelt. Die Larve zeigt nun 14 Segmente, entwickelte Muskulatur, zwei kleine hakige Mandibeln, ein Tracheensystem, ein stärker differencirtes Nervensystem und Imaginalscheiben. Diese entwickeln sich im Gegensatz zu Musciden und Corethra aus der Hypodermis und stehen nicht mit Nerven und Tracheen in Bezug ihrer Anlage in besonderer Beziehung. Aus den Imaginalscheiben entwickeln sich auch die äusseren Genitalanhänge als Homologa der Füsse, Flügel u. s. w. Innerhalb dieser Larvenform entsteht die Nymphe, welche in 5—6 Tagen ausfliegt.

Ganin hebt hervor, dass die Zellenkörper Leuckart's (Pupiparen) gleich den Imaginalscheiben Weismann's sind. — Die Entwicklung von Polynema verläuft in ähnlicher Weise, doch hat der Embryo keine Embryonalhülle und tritt als zelliger unbeweg-

licher Körper schon aus dem Ei. Auch hier entsteht der Keimstreifen sehr spät und die Larve ist von sehr merkwürdiger Gestalt, nach G. Histriobdellen ähnlich. Aus ihr entsteht die Nymphe u. s. w. ohne weiteres Stadium. In Bezug der Imago hebt G. das Fehlen der Tracheen hervor und glaubt, dass die merkwürdigen nach Lubbock's Beobachtung als Ruder dienenden Flügel zugleich Respirationsorgane seien. Die Art macht ihre Entwicklung in den Eiern von *Agrion virgo* (*Calopteryx*) durch. — Drittens bespricht G. die Entwicklung von *Ophioneurus* in den Eiern von *Pieris brassicae*, sie stimmt mit der von *Polynema* überein, nur bleibt der Embryo in der Eihaut. Das aus dem Ei austretende Geschöpf geht ohne Häutung in die Larve über. Die vierte Beobachtung ist die über *Teles*, dessen Entwicklung mit *Platygaster* übereinstimmt. — Schliesslich giebt der Verf. vergleichend embryologische Bemerkungen. Er hebt hervor, dass die Form, Structur und Grösse der Eier im Zusammenhang steht mit dem Parasitismus während ihrer Entwicklung. Die durch totalen Furchungsprocess entstehende zellige Embryonalanlage steht im Zusammenhänge mit dem Fehlen des Nahrungsdotters. Der Embryo der Pteromalinen bekommt sein ernährendes Material von den Säften des Wirthes oder von denen des Eies, in welchen er parasitirt und nicht aus seinem Ei. — Die Pteromalinen haben in dem Stadium, in welchem sie die Eihaut verlassen, eine grosse Aehnlichkeit mit den andern parasitischen Arthropoden, wie *Pentastomum*, *Entomotraken* selbst mit *Cestoden*. In Bezug auf die späte Entwicklung des Keimstreifens sind die Pteromalinen nicht vereinzelt dastehend, da ein ähnlicher Vorgang von andern Forschern z. B. am gemeinen Blutegel beobachtet wurde und ebenso bei *Pentastomen* (*Leuckart*). — Weiter hebt G. Momente aus der Entwicklung der Ameisen, Bienen und von *Chironomus* in Betreff der von andern gemachten Beobachtungen über die Embryonalhüllen hervor. — Was die morphologische Deutung der an den frühen Entwicklungsstadien vorkommenden Organe betrifft, so glaube ich wäre ein Vergleich mit den von *Ratzeburg* gegebenen Abbildungen der *Anomalon* Larve wohl lohnend gewesen. ebenso zeigen gewisse *Culiciden*-Larven eine Aehnlichkeit mit dem *Cyclops*-Stadium der Pteromalinen und letzteres lässt sich durch die Schwanzgabel auch mit dem *Campodea*-Stadium, welches *Referent* hervorgehoben hat, vergleichen. Man kann aber dem Verf. nur beistimmen wenn er sagt, dass alle genetischen Theorien zu frühzeitig und ohne strenge wissenschaftliche Begründung sind. — Der Arbeit sind treffliche Zeichnungen beigegeben.

Eine klare Einsicht in die Bildung der Embryonalhüllen der Insekten gewährt die Arbeit von *Nicolaus Melnikow* (*Beiträge zur Embryonal-Entwicke-*

lung der Insekten. Dieses Archiv Heft II. p. 136 sq. T. VIII—IX.)

Der Verf. beweist, dass die als Amnion und Faltenblatt beschriebene Hüllen des Insektenembryo's keinen Antheil an dem Aufbau des Insekten-Leibes nehmen, zuletzt in strukturlose Häute übergehen und noch während der Embryo im Ei seine letzten Entwicklungsphasen durchmacht, abgeworfen werden. Das Amnion geht dann meist durch Fettmetamorphose unter und ist mit der Dotterhaut Zaddach's identisch. — Als Repräsentanten jenes Entwicklungstypus der Insekten, welcher durch peripherischen oder äusseren Keimstreifen sich auszeichnet, behandelt M. eine *Donacia*. Im Wesentlichen stimmt deren Entwicklung mit jener der Dipteren überein. Eine eigene Dotterhaut wurde nicht beobachtet. Die erste Erscheinung der beginnenden Entwicklung bestand in dem Auftreten von hellen Flecken (Keimkernen) in der Peripherie des Dotters und zwar zuerst auf dessen Bauchseite. Da das Keimbläschen nie beobachtet wurde, so stimmt M. der Ansicht Weismann's bei, dass die Bildung dieser Keimkerne hier in der Peripherie des Dotters vor sich gehe. Diese Keimkerne umgeben sich mit molekularer Dottersubstanz und wandeln sich hiemit in Keimzellen um, die den Dotter als einfache Zellenlage umgeben und das Blastoderm bilden. Hierauf findet eine Zusammenziehung des Eiinhaltes auf der Ventral- und Dorsalseite statt und sogleich hierauf bemerkt man eine Verdickung des Blastoderms auf der Bauchseite des Eies von der Mitte nach dem Polen hin und zwar ist die Intensität am vorderen Pole stärker. Die Verdickung des mittleren Theiles erfolgt in Form von zwei sich erhebenden Wülsten, die man nach vorne verfolgen kann (Keimwülste). Gegen den hinteren Pol zeigt sich nur eine einfache Verdickung des Blastoderms. Die zwei Wülste vorne schreiten nun auseinander, biegen sich lippenartig um, nehmen an Dicke zu und stellen Seitenbegrenzungen einer Vertiefung dar, die sich gegen den vorderen Pol durch einen Ringwall des Blastoderms abgrenzt. Die lippenartigen Theile charakterisiren den Kopftheil des Keimstreifens und nehmen besonderen Antheil an der Bildung des Kopfes indem sie die Kopfflappen bilden. Der Boden zwischen den zwei Wülsten stülpt sich gegen den Dotter ein, die dorsalen Zellen des Blastoderms platten sich ab. Der oben erwähnte Ringwall überwächst die Bauchseite des Eies nach Art einer seitlichen Kappe, welche ihrer Entstehung nach aus dem Bauchblastoderm das mit dem des Rückens zusammenhängt, eine Falte ist, wird als Kopffalte bezeichnet. Bei dem fortschreitenden Wachstume weichen die beiden Blätter dieser Falte auseinander, das innere bleibt in Berührung mit der Oberfläche des Keimstreifens, das äussere entfernt sich von diesem. Jedes besteht aus einer einfachen Lage platter

Zellen. Nachdem die Kopffalte das vordere Drittheil des Eies, von vorne nach hinten wachsend, erreicht hat, entsteht aus einer Verdickung des Bauchblastoderms am Schwanzende des Keimstreifens (Schwanzwulst) auch die Schwanzfalte. Die Verdickung ist scharf von dem Uebergangstheil in das Dorsalblastoderm abgetrennt; letzterer bildet eine Duplicatur, deren äusseres Blatt auf dem Rücken durch Hülfe des Blastoderms kontinuierlich mit dem äusseren Blatt der Kopffalte zusammenhängt. Die Falte wächst nach vorne der vorigen entgegen und lagert sich zugleich über den Schwanzwulst. Hat die Kopffalte die Mitte des Eies erreicht, so stossen beide Falten zusammen und verschmelzen, da aber ihre Blätter bis zu diesem Moment getrennt waren, so gehen aus deren Verschmelzung zwei getrennte Membranen hervor. Die aus der Vereinigung der äusseren Blätter entstandene bildet das Amnion Mecznikow's (Embryonalhülle von Kupffer); die aus den inneren Blättern entstandene ist identisch mit dem Faltenblatt der Autoren oder dem Deckblatte Mecznikow's. Da sich auch das mit dem Amnion kontinuierlich verbundene Dorsalblastoderm vom Dotter abhebt, so bildet das Amnion eine geschlossene Kapsel um den ganzen Eiinhalt.

Das Faltenblatt hat bis jetzt eine geringere Ausdehnung, da es mit den Rändern des Keimstreifens zusammenhängt und denselben nur von der Bauchseite bedeckt. Ein Riss der Keimhaut findet nicht statt, wie dies Kölliker und Weismann annehmen. — Das Faltenblatt wird erst spät mit der Ausbildung der Seitenlappen des Keimstreifens allmählig über den ganzen Dotter hinübergezogen und bildet erst dann eine vollständige Kapsel innerhalb des Amnion um den ganzen Embryo. Bevor dieses erfolgt, müssen also die Seitenlappen sich bilden und neben diesen entstehen die Thorakalabschnitte und Maxillarsegmente, die Antennen, die Mundspalte u. s. w. Ist der Embryo seiner Vollendung nahe, so schwinden die Kerne des Amnion und Faltenblattes, beide Membranen werden homogen und zuletzt durch Bewegungen des Embryos zerrissen. Indem der Verfasser einen Vergleich zwischen *Donacia* und *Phryganiden* vornimmt, zeigt er, dass die bei der Umrollung des Embryos zerreisende Haut das oben geschilderte Amnion ist, welches in diesem Falle und bei *Chironomus* in Fettmetamorphose untergeht, nachdem es zu einem Klumpen am Rücken zusammengeschoben worden.

Als Beispiel für den zweiten Entwicklungstypus — mit inneren Keimstreifen — führt der Verf. die Pelzfresser und Läuse an, deren Entwicklung eine interessante und für die Systematik wichtige Uebereinstimmung zeigt. Zur Untersuchung lagen vor: *Pediculus capitis* und von Mallophagen *Trichodectes* vom Hund, *Li-*

peurus und Goniodes vom Huhn. — Der Verf. bespricht zuerst eingehend den Micropylapparat der Eier, der bereits von Leuckart untersucht wurde. (Siehe auch Landois Dr. L. über die Bettwanze in d. Bericht.) Weiter schildert er das Zérfallen des Dotters in getrennte Stücke, wie es auch an *Donacia* von ihm und Andern bei den Insekten und Crustaceen gesehen wurde und vergleicht die gegebenen Erklärungen dieses Vorganges von Zaddach und Dohrn. Nach des Verf. Ansicht steht derselbe in keinem Zusammenhange mit der Entstehung der Keimwülste und Keimhaut und wird bei *Donacia* erst nach Ausbildung der ersteren beobachtet, ebenso bei den Läusen, er kann daher mit keinem morphologischen Vorgang in Zusammenhang gebracht werden. Nach M. bedingt die Qualität des Dotters diesen physiologischen Vorgang und die Bildung der Dotterschollen ist als physikalisches Moment der Flächenvergrößerung anzusehen. Die Entwicklung der Eier beginnt bei den Läusen am unteren Eipole. In der Peripherie des Dotters, welche durchsichtiger ist, zeigen sich Kerne, deren Zahl rasch wächst und wie es scheint durch Zertheilung der primitiven Kerne. Diese verwandeln sich mittelst der molekularen Dottersubstanz zu Zellen und bilden einen Zellhaufen der scharf conturirt ist. Dieser Haufen rückt nun aus der Masse des Dotters heraus und zugleich damit entstehen in der Peripherie des übrigen Dotters aus hellen Flecken (Kernen) Zellen in derselben Weise. Mit Ausbildung letzterer erfolgt aber eine Reduktion des obigen Zellhaufens, derselbe zerfällt und wird resorbirt, bis auf eine einzellige Lage, deren Zellen sich abplatten und mit der obigen Zellschicht den ganzen Dotter umfassen helfen, womit das Blastoderma gebildet ist, dessen Entstehung mit der Bildung eines provisorischen Gebildes, des Zellhaufens, hier verknüpft ist. Das Blastoderm besteht aus ungleichen Zellen, am unteren Pol sind sie platt, die längsten bilden einen Gürtel um das hintere Drittel des Eies. Die längsten Zellen dieses Gürtels vermehren sich stark durch Theilung und das Blastoderm wird an dieser Stelle mehrfach geschichtet. Der Gürtel verdickt sich an der Stelle am stärksten, welche die Keimlage später liefert und diese erscheint als Schild auf demselben — die Gegend ist jene, wo das Ei am Haar befestigt ist — und zeigt bald eine Einkerbung, die immer stärker, zu einer Einsenkung des Blastoderms in den Dotter wird und mit der Spitze gegen den vorderen Eipol sieht. Dieser eingestülpte Theil des Blastoderms ist der eigentliche Keim des werdenden Thieres. Während des letzten Vorganges verändert sich die ganze Keimhaut ausserhalb des Schildes dadurch, dass ihre Elemente abgeplattet werden. Die damit entstandene, sowohl mit dem Rest des Schildes verbundene als auch in den eingestülpten Keim übergehende Schichte ist das Amnion.

Da der Keim eine Einstülpung schief von hinten nach vorne

in den Dotter darstellt. so sind zwei Abschnitte zu unterscheiden, ein vorderer, nach hinten mit dem Blastodermschilde verbundener und ein hinterer, mit dem Amnion zusammenhängend. Durch Wachsen wird der Keim vom Schilde frei und seine beiden Abschnitte nehmen eine verschiedene Bildung an. Die Zellen des letzteren, d. h. des hinteren Abschnittes, werden abgeplattet, wie die des Amnions und bilden das Deckblatt, während der vordere, mit dem Rest des Schildes und durch dieses erst mit dem Amnion verbundene Theil, beträchtlich an Dicke und Länge zunimmt und sich zum Keimstreifen umbildet. Zu gleicher Zeit senkt sich der Rest des Schildes in die Einstülpungsöffnung und erscheint als vorderer Abschnitt des Keimstreifens. Aus diesem Abschnitt werden die Kopfklappen und zwar aus dessen seitlichen Theilen, während dessen Centralmasse den Vorderkopf bildet. Gleichzeitig hiemit entstehen die Keimwülste und nach deren Ausbildung die Extremitäten. Nachdem die Thorakalsegmente beträchtlich gewachsen sind, tritt im Keimstreifen eine histologische Differenzirung ein, es entsteht eine äussere Zelllage die sich von der übrigen Masse unterscheidet. Ebenso bildet sich der Vorderkopf und die Kopfsegmente mehr aus. Bis zu diesem Zeitpunkt liegt der Keimstreifen in der Weise, dass der Kopftheil nach hinten gerichtet ist, die Bauchseite ist nach unten gerichtet und liegt dem Deckblatte gegenüber. Der Dotter erscheint an der Bauchseite und den Seitentheilen verbraucht und nur auf dem Rückentheil und den Polen des Eies vorhanden. Nun entsteht eine Lageveränderung des Keimstreifens zu den Eipolen, Embryonalhüllen und Dotter, indem sich der Keimstreifen durch die Einstülpungsöffnung herausstülpt. Dieser Vorgang dauert c. 18 Stunden. Nach demselben erscheint der Kopf am vorderen Eipole, die Bauchseite des Embryos ist gegen die Seitenwand des Eies nach aussen gekehrt und der Dotter ist an die Rückenseite des Embryo geschoben und von dem Deckblatte umschlossen, welches sich nun nebst den mit ihm und dem Embryo zusammenhängenden Amnion an der Bildung der Rückenwand betheiligt. Durch diese Beziehung der Embryonalhüllen zum Keim weichen die Läuse u. s. w. von den Insekten mit Bauchkeimstreifen ab. Im Gegensatz zu Mecznikow schreibt der Verf. die Hauptrolle beim Schliessen des Rückens dem Deckblatte und nur eine Theilnahme dabei dem Amnion zu. Letzteres wird immer mehr in die Leibeswand eingezogen und durch Atrophie verkleinert. Nebst den beiden Häuten nehmen auch die Seitenlappen einen wesentlichen Antheil an der Schliessung des Rückens. Die vorher erwähnte Zellenlage auf der Oberfläche des Embryos scheidet nun eine Cuticula aus, die verschiedene Spitzen und Auswüchse trägt und nur eine provisorische Haut ist, welche beim Auskriechen aus dem Ei abgeworfen wird, wie dies bereits bei andern Insekten (*Osmylus* (Hagen), *Pentastomen* (Leuckart) u. a.)

beobachtet wurde. Diese Häutung im Ei steht in besonderer Beziehung zur definitiven Ausbildung des Vorderkopfes und seiner Anhänge. Die Mundtheile der Mallophagen und Pediculinen sind nun eingehend beschrieben, wir heben hervor, dass die Saugröhre eine Bildung der Mundhöhle und beiden eigen ist, bei den Pelzfressern aber bisher, sowie viele andere Theile übersehen wurde.

Weiter werden die Unterschiede beider Entwicklungstypen geschildert. Während bei den Insekten mit Bauchkeimstreifen (äusseren) ein Stadium existirt, in welchem der Embryo von einer Doppelkapsel des Amnion und Faltenblattes umschlossen wird und diese nichts zu seiner Ausbildung beitragen, bilden beide Häute bei dem zweiten Typus mit innerem Keimstreifen nie eine geschlossene Blase und beide sind miteinander in Verbindung sowie mit dem Embryo und nehmen Antheil an dessen Aufbau, so dass es scheint als könnte man hier von diesen Häuten gar nicht sprechen, wenn sie nicht durch ihre Lage zum Dotter und zum Embryo und ihrer Genesis nach denselben entsprächen. Im Gegensatz zu den Wirbelthieren existiren die beiden Embryonalhüllen bei allen Insekten, was von den betreffenden der ersteren nicht der Fall ist, stehen in einer Beziehung zum Keim und erscheinen nur bei dem ersten Typus provisorisch. Beide Bildungen können daher nicht Homologa, sondern nur Analoga sein und physiologisch verglichen werden. — In Bezug der systematischen Stellung zählt der Verf. Pediculinen und Mallophagen zu den Rhynchoten.

Brandt jun. giebt Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Libelluliden und Hemipteren (Mém. d. l'Ac. Imp. d. St. Petersburg T. XIII. No. 1. 1869).

Der Verf. behandelt ebenfalls die Bildung der Embryonalhäute und die von ihm untersuchten Insekten weichen — wie Melnikow selbst in einem Zusatz zu seiner oben besprochenen Arbeit angiebt — von den Läusen dadurch ab, dass bei jenen das Amnion oder parietale Blatt (Brandt's) der Embryonalhülle zu einem geschlossenen Sacke wird, der am Kopfe mit dem Deck- oder Visceral-Blatt verschmilzt und an dieser Stelle bei der Umrollung zerreisst; während bei den Läusen das Amnion nie einen geschlossenen Sack bildet, indem die Einstülpungsstelle offen bleibt.

Eine sehr interessante Mittheilung machte v. Siebold (Tagblatt der 43. Versamml. deutsch. Naturf. und Aerzte p. 145) über die von ihm bei Strepsipteren beobachtete Paedogenesis.

Diese Fortpflanzungsart wurde bisher nur bei einer Gattung der Cecidomyiden gefunden, der Verf. wies jedoch nach, dass auch

die Fortpflanzung der Strepsipteren so zu bezeichnen sei, da das Weibchen stets im Larvenzustande verbleibt und dessen beerenartige Eierstöcke vollkommen abgegrenzt sind. Die Eier lösen sich vom Stocke ab, fallen in die Leibeshöhle, die hieraus hervorkommenden bereits bekannten Larven finden selbstständig ihren Ausgang durch den Rückenkanal der Mutterlarve. Ein Unterschied von den Cecidomyien-Larven mit Paedogenesis besteht hier nur darin, dass die Eier der Strepsipteren sich durch Befruchtung entwickeln indem die weibliche Strepsipteren-Larve vom geflügelten Männchen befruchtet wird. — Der Verf. ist der Ansicht, dass die Strepsipteren als eigene Ordnung aufzufassen sind, da sie in Form, Organisation, Lebensweise und Fortpflanzung von allen andern Insekten abweichen.

Derselbe giebt einen interessanten Bericht über die Lebensweise von *Polistes gallica* und die auch bei diesen Hymenopteren von ihm beobachtete Parthenogenesis. — (Tageblatt d. 43. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte zu Innsbruck p. 71.) (Wird im nächsten Berichte ausführlicher besprochen werden.)

P. Arthur Nix erwähnt, dass ein von ihm gezogenes Weibchen von *Sphinx ligustri* befruchtete Eier legte (Entomologist IV. p. 323).

B r e y e r bespricht (Ann. Soc. Entom. Belgique T. XII. Compt. rend. p. XXIV sq.) eine dem Ref. nicht zugekommene Arbeit von Felix Plateau: „Études sur la parthénogénèse“ Diss. inaug., in welcher der Verf. sich als Gegner derselben bekennt.

Wir heben aus dieser umfangreichen Besprechung die hauptsächlichste Stelle gegen v. Siebold hervor, dem der Verf. vorwirft, die männlichen Bieneneier zu spät untersucht zu haben, d. h. zu einer Zeit erst, in welcher die Samenfäden bereits untergegangen waren und die Befruchtung schon stattgefunden hatte. Wie sich dies aber auf die zum Fluge untauglich gemachte jungfräuliche Königin anwenden lässt, überlassen wir H. Plateau zur Entscheidung. Ref.

O t t m. H o f m a n n: Beiträge zur Kenntniss der Parthenogenesis (Stett. Ent. Z. p. 299).

Verf. macht vorerst die interessante Mittheilung, dass die *Solenobien* hauptsächlich animalische Nahrung zu sich nehmen und aus Fragmenten derselben ihre Säcke bauen. Er bestätigt neuerdings, dass *Solenobia lichenella* Z. nichts als das parthenogenetische

Weibchen von *S. pineti* Z. ist und erklärt das merkwürdige Vorkommen von Colonien dieser Thiere, welche nur parthenogenetische Weibchen enthalten, nach Darwin durch Entfernung und Isolirung eines Mutterthieres vom ursprünglichen Wohnort der Art (Migrationsgesetz Wagner's) und durch Vererbung der ausnahmsweisen Eigenthümlichkeit eines Mutterthieres — ohne Befruchtung entwickelungsfähige Eier zu legen — auf seine Nachkommenschaft, welches so lange fort dauert bis durch einen Zufall ein Männchen die Colonie findet und ein solches ♀ befruchtet. Zur weiteren Begründung schlägt d. Verf. vor, die Solenobien-Nymphen isolirt zu ziehen, mit den ausgeschlüpften Thieren Bagattungsversuche zu machen, d. h. parthenogenetische ♀ mit ♂, deren Nachkommen zu ziehen und 3tens die Nachkommen nicht befruchteter, parthenogenetischer Weibchen durch viele Generationen zu ziehen, um zu sehen, ob sie stets weiblich bleiben, — wie dies bis jetzt nur beobachtet wurde.

Balbiani: Mémoire sur la Génération des Aphides (Ann. des Scienc. naturell. zool. 5. ser. XI. p. 1 sqq. Tab. 2).

Der Verf. überblickt in der Einleitung alle bis auf den heutigen Tag erschienenen Arbeiten über Fortpflanzung und Entwicklung der Blattläuse und erörtert eingehend die zwischen ihm und Mecznikow bestehenden Differenzen, namentlich in Betreff der grünen Dottermasse (Nahrungsdotter Mecznikow's). Der Verf. theilt letztere Ansicht hauptsächlich darum nicht, weil sich die grüne Dottermasse nicht vermindert, sondern im Gegentheile vergrößert während der Entwicklung und ebenso nach der Geburt der jungen Blattlaus bis zu deren definitiven Entwicklung, ferner weil dieselbe in dem Ei der oviparen Aphis mit voluminösem Dotter ebenfalls vorkommt und sich gleichmässig mit dem Embryo entwickelt. Der Verf. brachte das grüne Organ in Verbindung mit den Geschlechtsorganen und wurde durch den Inhalt seiner Zellen bestimmt es für eine die Samenfäden erzeugende Drüse zu erklären. Seine Gegner suchten ihm zu beweisen, dass hier eine durch pflanzliche Parasiten (Mucedinen) veranlasste Täuschung vorliege, wogegen er sich vertheidigt. — In der hierauf folgenden ersten Partie seiner Arbeit beschreibt derselbe die männlichen Geschlechtstheile der Generatio dioica, die Entwicklung derselben von der neugebornen Larve an — die frühere embryonale Entwicklung wird in einer besonderen Arbeit später geschildert werden — und schliesslich die Bildung der Spermatozoiden. — Eine beigegegebene Tafel erleichtert wesentlich das Verständniss des Baues der äusseren Copulationsorgane, in Betreff welcher wir auf die Arbeit selbst verweisen müssen. Die Samenzellen sowie das Ei hält der Verf. für einen zusammengesetzten Organismus, letzteres bestehend aus einer ernährenden und einer bildenden Partie, jede derselben besitzt ein Centrum.

ersteres ist die vesicula Purkinje's, letzteres die vésicule embryogène Milne Edwards. Bei ersteren (Samenzelle) ist das nutritive Centrum durch den bekannten Kern, das bildende durch die vom Verf. und Lavalette Saint-George entdeckte vésicule spermatogène repräsentirt. (Siehe hierüber Schultzes Archiv f. Mikroskop. 1867. p. 263.)

A. Preudhomme de Borre bespricht (Ann. Soc. Entomologique de Belgique T. XII. p. 107) den Dimorphismus der Weibchen der *Dytiscus*-Arten, welche bald glatte, bald gefurchte Flügeldecken zeigen. In gewissen Gegenden erscheint die eine, in andern die andere Form vorherrschender. — Ueber denselben Gegenstand berichtete bereits Altum (Stett. Ent. Z. 1865. p. 365) Ref.

A. Speyer: Zwitterbildungen bei *Sphinx nerii* und einige Worte über den Hermaphroditismus bei Insekten überhaupt (Stett. Ent. Z. p. 235 sq.).

Der Verf. beschreibt ausführlich zwei Zwitter der oben genannten Art, bei welcher bis jetzt keine solchen bekannt waren. Vorerst bespricht derselbe die Geschlechtsdifferenzen der SpHINGIDEN insbesondere und macht auf einige interessante noch nicht bekannte Eigenthümlichkeiten aufmerksam, nämlich die Form der Haftborste und die Segmentirung des Hinterleibes. In betreff der ersteren ist zu bemerken, dass zur Aufnahme der Haftborste sich beim ♂ an der Subcostalis ein Häkchen findet, welches dem ♀ fehlt. In Betreff des Hinterleibes ist hervorzuheben, dass die Zahl der Segmente bei den weiblichen Faltern im Allgemeinen zwischen 6 und 9 schwankt und einen Ring weniger zeigt als bei dem zugehörnden Männchen. So besitzt das ♂ von *Sph. nerii* 7, das ♀ 6 Segmente, indem die Hinterleibsspitze bei ersterem durch einen Einschnitt getheilt ist, ebenso bei andern SpHINGIDEN. Bei Beschreibung der beiden Hermaphroditen sind diese Merkmale nebst den bereits bekannten Geschlechtsdifferenzen zuerst in Betracht gezogen und auch die Nymphenhülle eingehend geprüft. In Bezug der Puppen verweist der Verf. auf seinen wenig bekannten früheren Aufsatz (Oken's Isis 1845. p. 816). Schliesslich stellt er Betrachtungen über die Zwitterbildungen und deren muthmassliche Ursachen an und schlägt eine veränderte Benennung derselben vor. Die vollkommenen sollten »dichotomische oder halbirt«, die unvollkommenen »nicht halbirt« Hermaphroditen« genannt werden.

A. Rogenhofer beschreibt drei Zwitter von *Rhodocera rhamni* L. und einen von *Rh. Cleopatra* nach ge-

trockneten Exemplaren (Verh. d. k. k. zoolog.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 191).

Derselbe beschreibt einen Zwitter von *Gnophos dilucidaria* S. V. (ebenda p. 918.)

Alb. Müller erwähnt einen *Pterostichus Prevostii* mit acht Beinen (Proc. Ent. Soc. London 1869. T. XXVIII).

P. Vinc. Gredler: Beitrag zu den monströsen Erscheinungen thierischer Organe, führt zahlreiche Missbildungen der Gliedmassen bei Insekten an. (Corresp.-Blatt. zool.-min. Ver. Regensburg 1869. p. 34.)

Cornelius macht (Stett. Ent. Z. p. 407) auf die zahlreichen in Schwalben- und Vogelnestern überhaupt lebenden Insekten aufmerksam und bespricht die Nahrung des Mauerseglers, dessen Excremente Reste von Käfern enthalten und oft von den Fragmenten des *Psylliodes chrysocephalus* L. grünlänzend erscheinen.

Aus dem Neste von *Cypselus* erhielt er *Ptinus*-, *Lepisma*-Arten, *Anapera pallida*, *Tinea pellionella* und ausschliesslich *Anthrenus pimpinellae*; von *Hirundo rustica*: *Ptinus*-, *Cryptophagus*- und *Lathridius*-Arten, *Ornithomyia tenella* Rogenh., *Lepisma sacharina*, *Chelifer cancroides*, *Tenebrio molitor* und *Attagenus pello*. Bei *H. urbica* fand er nebst den zuerst genannten Käfern einen *Pulex*, *Stenopteryx hirundinis*, *Lycocoris domestica*, eine *Acanthia* die von *lectularia* verschieden sein soll (trotz Fieber's Gegenansicht). Im Neste der Uferschwalbe fand er nebst Milben 5 Stück *Saprinus rugifer*, *Haploglossa pulla* Gyll., *Aleochara nidicola*. In Hühnernestern *Tinea pellionella*, *Attagenus pello*, *Tenebrio molitor* und *obscurus*, in Taubennestern *Homaloten*, *Aleochara villosa* Mannerh., *Saprinus rotundatus*, *Cyrtoneura caesia* und *Homalomyia canicularis* Mg.; bei *Fringilla chloris*: *Scymnus*, *Coccinella bipunctata*, bei *Turdus merula* *Othius melanocephala*. (Ref. fand bei *Hirundo riparia* eine Zecke und Tonnen von *Calliphora chrysorrhoea*, Frauenfeld bei *Fringilla coelebs* eine neue Dipteren-Gattung: *Neottiophila fringillarum*.)

Eine gleiche Mittheilung über die in Schwalbennestern gefundenen Insekten macht Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 468). Nebst den Tonnen der Pupiparen fand er Larven von *Anthrenus pimpinellae*.

Eine eigentlich nicht in unseren Bericht gehörende ausgezeichnete Arbeit von Fr. Thomas über Pflanzenmilben (*Phytoptus* Duj.) (Zeit. f. ges. Nat. Giebl. T. 33.

No. IV) möchten wir hauptsächlich deshalb erwähnen, weil die von diesen Thieren verursachten Pflanzenmissbildungen oft gleichzeitig von Insekten-Larven, besonders Cecidomyien, bewohnt werden, so dass leicht Verwechslungen in Bezug des Urheberers der Missbildung entstehen könnten, da die Milben vielmals kleiner und leicht zu übersehen sind. (Siehe Gerst. Ber. Acaridae.)

Bail bespricht die in neuerer Zeit näher bekannt gewordenen Pilzepidemien unter den Insekten (Schrift. d. naturf. Ges. in Danzig n. Folge. T. II. Hft. 2. p. 1).

Nachdem der Verf. die früheren Arbeiten hierüber angeführt, geht er näher in die Entwicklung der Pilzformen ein. (Diese Schrift ist wesentlich botanischen Inhaltes.)

Perty erwähnt in seinem Vortrage über den Parasitismus in der Natur auch viele Fälle aus der Ordnung der Insekten (Mitth. d. naturf. Ges. in Bern. 1869. (1870) p. XV).

De Bary spricht (Abh. d. naturf. Gesellsch. in Halle T. 11. Sitzb. 1869. p. 23) über die Insekten tödtenden Pilze, insbesondere über Cordyceps, die Isariaformen und die Botrytis Bassiana. Anlass zu dieser Mittheilung bot die Pilzepidemie der Raupen des Kiefernspinners, welche durch Botrytis Bassiana und Isaria farinosa, durch Eindringen der Keime in das gesunde Insekt verursacht wurde. Beide Pilze sind massenhaft in Wäldern vorhanden und den Insekten verderblich, dem Menschen indirect je nach Umständen nützlich oder schädlich z. B. durch Zerstörung der Seidenraupe. — Siehe auch Botan. Zeit. v. demselben 1869. p. 585.

Im Canadian Naturalist n. s. Vol. IV. p. 103 wird ein pflanzlicher Parasit auf den Schienen- und Fussdornen des Papilio Asterias erwähnt.

Eug. De-la-Rue: Note sur l'Empusa muscae Cohn et son rapport avec les saprolegniées (Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. T. 42. p. 468).

Ueber die auf und in Dipteren schmarotzenden Pilzen, hauptsächlich botanischen Inhaltes.

Karsten macht (Chemismus der Pflanzenzelle) auf

einen neuen Pilz der Stubenfliege, *Stigmatomyces muscae* aufmerksam. Derselbe dürfte mit dem von Kolenati als Acanthocephalen (!) beschriebenen *Arthrorhynchus* auf *Nycteribien* identisch sein. Ref. (Siehe Diesings Rev. d. Rhyngodeen. Sitzb. d. k. k. Akad. d. Wiss. zu Wien math. naturw. Klasse T. 37. p. 752. Taf. I. Arth. *Westrumbi* und *Diesingi* 1859.)

Von L. Figuiet und L. Janson's Werk: *The Insect World* ist die zweite Auflage erschienen, London Chapman und Hall.

F. A. Forel: *Introduction à l'étude de la faune profonde du Lac Léman* (Bull. de la Soc. vaudoise d'hist. naturell. T. X. No. 62. 1869) zählt die in der Tiefe von 300 mètres gefundene Thiere, darunter auch Insekten-Larven auf (Neuropteren und Dipteren Larven).

v. Frauenfeld giebt die 16te Fortsetzung seiner zoologischen Miscellen. 1. Hälfte (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 933 sq.) enthaltend: Pflanzenauswüchse; das Eierablegen von Heuschrecken und Cicaden, Metamorphosen einiger Dipteren, synonymische Bemerkungen und Nachrichten über *Phylloxera vastatrix*.

Von J. H. Kaltenbach's deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten (Verh. d. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande 26. Jahrg. 3. Folg. 6. Jahrg. 1869) sind die Pflanzennamen vom Buchstaben S, *Sagina-Syringa* erschienen.

Kidd und Müller geben (Ent. M. Mag. V. p. 118 u. 216) ein Verzeichniss von gallen-tragenden Pflanzen Englands.

Interessante Beobachtungen über indische Insekten theilt Ch. Horne mit. (Proc. Entom. Soc. London 1869. p. XII.)

Brischke macht kleinere entomologische Mittheilungen in d. Schriften d. naturf. Ges. in Danzig n. F. T. II.

Packard über Insekten, welche Salzwasser bewohnen (Proc. Essex Instit. Vol. VI. p. 41. 1869. Ephydra).

Ueber Insektenzüge (*Libell. 4. maculata*, *Pieris bras-*

sicae u. a.) berichtet Berg im Corr.-Blatt. d. Naturwiss. Ver. Riga 17. Jahrg. p. 3 u. 183.

Dunning, Verrall, Mc' Lachlan und H. W. Bates besprechen die Schwärme von Coccinella- und Syrphus-Arten, welche im Herbst 1869 in England beobachtet wurden (Proc. Ent. Soc. London 1869. XXV).

H. Weyenbergh beschreibt einen Schwarm von *Musca corvina* F., welcher im Juli 1869 in Teyler's Museum in Harlem die Glaskuppel und alle Räume erfüllte (Tijdschrift v. Entomol. T. XII. 2. ser. D. 4. p. 200. Verslag).

Für den Bericht für 1868 haben wir noch nachzutragen:

J. T. C. Ratzeburg: Die Waldverderbniss oder dauernder Schade, welcher durch Insektenfrass u. s. w. an lebenden Waldbäumen entsteht. 2. Band, Tanne, Lärche, Laubhölzer und entomologischer Anhang. Mit 21 Tafeln. Berlin, Januar 1868. — Dieses Prachtwerk wurde bereits von Gerstaecker im Berichte für 1865—66 ausführlich besprochen. Obschon dasselbe hauptsächlich für den Forstmann wichtig ist, so wird es doch auch jedem Entomologen, welcher sich mit Biologie der Insekten beschäftigt, reichlich Stoff zum Studium und zur ferneren Untersuchung bieten. — Der entomologische Anhang enthält nebst neuen Beobachtungen der früher in den „Forstinsekten“ behandelten Arten auch viele Zusätze über neuerlich als schädlich erkannte, theils noch unbeschriebene Arten.

Wenn wir etwas aussetzen sollen, so wären es die langen Besprechungen der Synonymie, die in dieses Buch eigentlich nicht passen und z. B. bei ganz gleich lebenden Insekten, wie den Rindenwicklern ziemlich gleichgültig sind, andererseits giebt die gleiche Lebensweise kein Kriterium für die Identität der Arten ab. — Was den *Telephorus fuscus* betrifft, so ist dessen Larve ein Raubthier und für Raupen und vollkommene, überhaupt Insekten von weicherer Körperbedeckung verderblich, für den Forst also nützlich. Ob hie mit der Schaden, welchen die Imago während ihrer weit kürzeren Dauer verursacht, nicht aufgehoben wird, ist sehr zu beachten. Ref. hat sie oft gezogen. — Die Angabe, dass die Panorpen-Larven im Wasser leben ist unrichtig, man findet sie in gänzlich verfaulten

oben mit einer Moosdecke bewachsenen Baumstümpfen bei Ameisen (ad p. 430). — Der komprimierte Leib der Lausfliegen beruht wohl auf einem Druckfehler.

C. G. Giebl: Landwirthschaftliche Zoologie. Glogau 1869.

Enthält nach den Anzeigen eine genaue Beschreibung der landwirthschaftschädlichen Insekten.

Von H. Nördlinger „die kleinen Feinde der Landwirthschaft“ u. s. w. ist die 2. Aufl. gr. 8. (XXIV. u. 760 pg.) Stuttg. erschienen.

Brischke spricht über eine Mittheilung des Hr. Fröse, nach welcher *Hydrellia griseola* als Larve der Gerste durch Miniren in den Blättern schädlich wurde. (Schr. Natf. Ges. in Danzig.)

Ferd. Cohn bespricht (Stett. Ent. Z. p. 290 und im „Landwirth“ No. 23) einen neuen Haferfeind, welcher die Sommersaat verwüestet.

Derselbe ist eine kleine Fliegenmade der Gattung *Oscinis*, wahrscheinlich *O. Frit* oder einer n. A. — Der verdächtige *Iassus sexnotatus* Fall. wird vom Verf. gänzlich unschuldig erklärt, und zwar nach neuen im pflanzenphysiologischen Institut vorgenommenen Beobachtungen. Die obige Made lebt im Scheinhalm und zernagt die jüngsten Blättchen im Innern desselben.

Derselbe berichtet als Nachtrag zu obiger Mittheilung (ebend. p. 368) über die Erkrankung der Gerste und des Hafers mit Beschreibung der kranken Pflanzen und theilt H. Löw's Beobachtungen über die Fritfliege mit, welche als Made später auf Grasplätzen lebt und dort nicht beachtet wird. Er erklärt den diesjährigen Schaden durch die abnormen Witterungsverhältnisse. — Derselbe spricht weiter über das schädliche Auftreten der Hessenfliege in Schlesien d. J. und der *Hydrellia griseola* Fall. in Neu-vorpommern (1867) sowie über *Iassus sexnotatus* und dessen Zerstörung durch den *Empusa*-Pilz.

Derselbe: Untersuchungen über Insektenschaden auf den schlesischen Getreidefeldern im Sommer 1869. Eine ernste Mahnung an unsere Landwirthe.

Behandelt 1) die Fritfliege, 2) *Chlorops taeniopus*, 3) *Cecidomyia tritici*, 4) *C. destructor*, 5) *Chlorops lineatus*, 6) *Sirex* (Ceph.) *pygmaeus*, 7) *Thrips cerealis*, 8) *Cecidomyia cerealis*, 9) Zwergcicade.

Cornelius: Ueber den Getreidelaufkäfer (*Zabrus gibbus*, Corr.-Bltt. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinlande 3. Folg. 6. Jahrg. p. 20).

Planchon und Lichtenstein: Notes entom. sur le *Phylloxera vastatrix* Sign. (Journal d'Agriculture Pratique p. Lecouteux Paris No. 44. 4. Nov. 1869. p. 695).

Die zwischen Aphiden und Cocciden stehende Gattung *Phylloxera* hat in der neuesten Zeit durch eine am Weinstocke lebende schädliche Art: *Ph. vastatrix* die Aufmerksamkeit der französischen Entomologen auf sich gelenkt. — Es ist noch nicht entschieden, ob die an der Wurzel der Pflanze und die auf Blättern in besonderen Auswüchsen lebenden Individuen einer Art angehören und nur verschiedene Entwicklungsstadien oder Generationsformen darstellen. — Siehe hierüber auch Frauenfeld l. c.

Einen ausführlichen Bericht über die in Frankreich am Weinstocke massenhaft erscheinende berüchtigte *Phylloxera vastatrix* hat V. Signoret ausgearbeitet. (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 549—596.)

Der Verf. giebt eine genaue Beschreibung der Gattung und Art sowie der verschiedenen Entwicklungsstadien und Formen der letzteren — 1) Reife flügellose Form, 2) geflügelte Form, 3) Larve, 4) Individuen der Gallen — nebst einer systematischen Tabelle der ganzen Familie nach Passerini. Schliesslich stellt er die in Betreff der *Phylloxera vastatrix* noch nicht gelösten Fragen — Aufindung des noch unbekanntes Männchens und dessen Erscheinungszeit. Epoche der Gallen und Ermittlung der Erzeuger, ob die geflügelten ♀ oder die flügellosen? Ob die an der Wurzel lebende Form zur nämlichen Art gehört? Auf welche Weise die Gallen gebildet werden? — zusammen.

Wie bei andern Fällen, z. B. der Krätze, den Borkenkäfern dreht es sich auch hier um die Frage, ob eine durch besondere Verhältnisse entstandene Krankheit des Weinstockes die Vermehrung der *Phylloxera* und deren Vorhandensein begünstigt oder ob sie selbst die Krankheit verursachte. Der Verf. schliesst sich mit anderen der ersteren Ansicht an. — Die Arbeit enthält eine vollständige Zusammenstellung der Literatur über Weinschädlinge sowie über deren Feinde. — Auf zwei schön ausgeführten Tafeln (Pl. 9 u. 10) ist das behandelte Insekt in seinen verschiedenen Formen abgebildet.

Ueber denselben Gegenstand berichtet Lichtenstein (Bull. Ent. Fr. 1869. p. XLIII) und behandelt auch die fragliche Lebensweise des *Nysius cymoides*, welcher ein Feind der *Phylloxera* sein soll.

J. O. Westwood spricht (Proceed. of the Entom. Soc. London. 1869. p. II) über die Lebensweise von *Rhizophis* (*Phylloxera*).

Einige Individuen saugen an der Oberseite des Blattes und erzeugen an der Unterseite einen eigenthümlichen gallenartigen Auswuchs, die Oberseite des Blattes spaltet sich daselbst in radiäre Segmente, jedes mit zarten weissen Fädchen; unter diesen verbirgt sich das Insekt und ist zwischen den Septis zu sehen, so gross wie ein Nadelkopf. Es legt dort seine Eier, die sogleich auskriechen und mit der Mutter die Zelle bewohnen, die jungen verlassen dieselbe dann und setzen sich an jüngere Pflanzentheile. Eine andere Zahl Individuen lebt an der Wurzel und bewirkt das Absterben des Weinstockes. Die dort angeführte Entdeckung des Männchens durch Signoret ist ein Irrthum (siehe diesen) Ref. Ueber Aufforderung Westwood's, ob Jemandem ein auf zweierlei Weise lebendes Insekt wie dieses, bekannt sei, bemerkt Fr. Smith, dass er einmal *Cynips aptera* aus einem oberirdischen Auswuchs am Stamme gezogen habe.

M. Naudin: La nouvelle maladie de la vigne etc. (Compt. rendus T. 69. No. 10. 1869. 6. Sept. p. 581). Der Verf. bespricht die Mittel zur Vertilgung der *Phylloxera vastatrix*. Besonders empfiehlt er das Abhalten der Sonne von den Reben durch eine lebende Decke von ein- oder zweijährigen Pflanzen.

M. Davi hat ein Recept an die Academie eingesendet zur Vernichtung des Insektes (ebend. p. 644).

Copeaux de Quassia 1 Kilogr.

Savon mou 250 Gr.

Et 9 litres d'eau bouillante.

Bis zum Erkalten infundiren und dann die Pflanze damit am frühen Morgen bespritzen.

v. Frauenfeld theilt mehrere Fragen mit, welche Hr. Dr. Telephe Desmartis aus Bordeaux in Betreff der *Phylloxera vastatrix* und des *Nysius spinolae* an die Gesellschaft stellt. (Zool. Miscell. XVI. l. c.) Der Verf. schliesst hieran einige Citate aus Westwood und Planchon über die Lebensweise der ersteren Art.

Derselbe berichtet (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 601 sq.) über mehrere Pflanzenverwüster.

Der Verf. hebt hervor, dass *Phylloxera vastatrix* in Oesterreich noch nicht bekannt ist, ferner erwähnt derselbe das Vorkommen der Rebenschildlaus, des *Iassus sexnotatus* am Weizen *Chlorops taeniopus* und *Lithosia quadra* L. Letztere Art, deren Raupe bekanntlich nur Flechten frisst, trat in grosser Zahl auf und ging, in Ermanglung ihrer genaunten Nahrung, Buchen an

Oberlehrer Engelhardt bespricht das massenhafte Auftreten des Erbsenkäfers (*Bruchus pisi* L.) bei Meissen (Sitzb. d. Ges. Isis p. 12).

Greiff berichtet über eine Verheerung der Getreidefelder in Schlesien durch Insekten (Cicadellinen). (Verh. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinlande u. s. w. 3. Folg. 6. Jahrg. 1869. Corresp. p. 82.)

Ant. Bertoloni: Della vita, e dei danni che arrecano alla canepa due larve di carabici ed una della *Xylina epatica* (Rendiconto delle sess. dell'Accadem. delle Scienze d. Inst. Bologna 1869—70. p. 70) Hanfschädlinge.

Derselbe (ebend. 1868—69. p. 38) über *Xylopoda nemorana*.

Prof. Stein bespricht (Lotos p. 187) zwei Feinde der Landwirthschaft, *Oscinis tritici* Ltr. und *Chlorops taeniopus*, erstere am Hafer-, letztere am Weizenhalme.

Guerin-Ménéville bespricht die Insekten, welche die Krankheit des Zuckerrohres auf der Réunion Insel verursachen sollen. Unter dem Namen „Pou à poche blanche“ sind 4 Insekten vermengt:

1) *Coccus sacchari* Guér., 2) *Lecanium Iceryi* Guér. = (*Gastéralphe Iceryi*), 3) *Lecanium Guerinii* Sign., 4) *Aleurodes Bergii* Sign. — Andere schädliche Insekten sind: *Delphax saccharivora* Westw. und *Diathraea sacchari* Guild. West. (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 89).

Als Zerstörer der Kaffeepflanze werden folgende Insekten aufgeführt: 1) *Cucujus coffeophagus* Richter, White Coffee-Borer der Engländer, Perforator choavensis Shortt.; 2) *Zeuzera aesculi* var. choavae, Red-Borer der Engländer; 3) *Curculio coffeophagus* Larve und Fliege (sogenannte d. Kaffeepflanzer). (Bullet. d. l. soc. imp. d'acclimation 2. ser. T. VI. Paris p. 352. Auszug aus M. John Schott Mitth. an die Linn. Society in London und aus Gardener's Chronicle.)

M. Raimbert: Recherches experimentales sur la transmission du charbon (*Pustula maligna*) par les mouches.

Versuche mit *Musca domestica* und vomitoria in Betreff der Uebertragung des Giftstoffes aus der *Pustula maligna*. — Comptes rendus Paris 1869. No. 15. 11. Oct. p. 805. T. 69.

Im Entomol. Month. Mag. V wird (p. 230) abermals

ein Fall aus Australien berichtet, in welchem Raupen (? Bombyces) einen Eisenbahnzug durch Aufhebung der Reibung auf den Schienen, auf denen sie zerquetscht wurden, zum Stehen brachten. Einen ähnlichen Fall berichtete früher Dohrn in der Stett. Zeit.

Im Jahresbericht d. Naturf. Gesell. Graubündens n. Folg. XIV. 1869 findet sich ein Aufsatz über die Verbreitung des Maikäfers u. d. verw. Arten daselbst.

L. J. Melicher: Skizze der nützlichen und schädlichen niedrigen Thiere insbesond. d. Insekten als Grundlage zur Gründung eines „österreich. Insekten-Central-Vereines“ (!) 2. umgearb. verm. u. verb. Aufl. gr. 8. (XXIV. 62 S.) Wien 1869. Braumüller in Comm.

Für Jene, denen der Titel dieses Heftes nicht schon abschreckend genug ist, erwähnen wir dasselbe hauptsächlich deshalb am Schlusse der schädlichen Insekten.

Charles Darwin (Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4. ser. Vol. IV. p. 141) giebt Nachträge zu seinem Werke über die Befruchtung der Orchideen (1862), zählt eine Anzahl Insekten auf, welche für verschiedene Orchideen in Betracht kommen insofern an ihnen Pollenmassen gefunden wurden.

Nebst Bienen und Schmetterlingen sind besonders die Fliegen (Empis) in dieser Hinsicht untersucht. — In Betreff jener Orchis-Arten, deren Nectar zwischen der äusseren und inneren Haut des Nectariums angesammelt ist und nicht als Tropfen im Nectarium, hebt derselbe die Beobachtung hervor, dass Motten und Falter am Cap d. g. Hoffnung bekannt wurden, welche an Pflanzen Verletzungen hervorbringen und dass demnach auch wahrscheinlich die Membran des Nectarium von Schmetterlingen durchstochen wird, was D. früher als irrig angab.

Delphino Feder. zählt (Atti della Soc. Italiana di Scienze Natur. Vol. XII. Fasc. 1. p. 179 ff.) die zur Befruchtung der Pflanzen beitragenden Insekten auf (Diptera p. 233).

Siehe auch Rondani (Diptera).

Sehr interessante Beobachtungen in Betreff der von den Vögeln verschont bleibenden Schmetterlinge und Raupen hat J. Jenner Weir gemacht (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 21).

Obschon bekannt ist, dass der Nutzen, welchen Vögel durch Vertilgung von Insekten hervorbringen sollen, in mancher Hinsicht weit überschätzt wurde, so ist doch eine planmässige Beobachtung, wie die vorliegende, von besonderem Interesse, da sie manche als alleinige Verzierungen erscheinenden Eigenthümlichkeiten der Insekten auf ihren wahren Werth für ihren Besitzer zurückführt, wie dies schon aus Wallace Beobachtungen bekannt ist. Manche Falter wie z. B. *Orgyia antiqua* ♀ bleiben von allen Vögeln unberührt, andere werden nur von einigen Vogel-Arten gefressen, so *Spilosoma menthastri* von *Emberiza citrinella*, während *Fring. coelebs* und *Pyrrhula vulg.* sie verschmähen. Schön und lebhaft gefärbte Lepidopteren bleiben oft verschont durch ihre Farbe, da die Vögel die auffallendsten Theile zuerst erfassen z. B. die rothen Hinterflügel und das Insekt ausreisst. In Bezug der Raupen steht fest, dass haarige Raupen weniger der Haare als einer anderen Ursache, z. B. des eckelhaften Geschmacks wegen, und dgl. nicht ergriffen werden. Alle grell gefärbten scheckigen Raupen sind gemieden, dagegen werden alle glatten, dunklen mit Pflanzen oder deren Theilen gleich gefärbten, namentlich nächtliche Raupen gefressen.

Eine ähnliche interessante Beobachtung hat A. G. Butler (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 27) veröffentlicht. Er fand, dass die Raupen von *Abraxes grosulariata* und die Inago von *Anthrocera filipendulae* weder von Eidechsen noch von Fröschen gefressen werden, ebenso die Raupe von *Halia vanaria*. Beide Raupen blieben auch von Spinnen verschont, — während Bienen von Fröschen unbeschadet verschluckt wurden. Die drei genannten Insekten haben somit einen wesentlichen Vortheil in ihrer Vermehrung vor ihren Verwandten.

H. Müller: Ueber die Anwendung der Darwin'schen Theorie auf Blumen und blumenbesuchende Insekten (Corr.-Blatt d. Verh. d. Nat. Ver. d. preuss. Rheinlande 3. Folg. 6. Jahrg. p. 48).

Osw. Heer (Mitth. Schweiz. Ent. Gesell. Vol. III. No. 1. p. 5) widerlegt einige von Wagner in seinem Werke über d. Migrationsgesetz angeführte Beispiele von Veränderungen gewisser Insekten durch Lebensweise auf den Alpen z. B. *Euprepia villica in flavia* u. a.

In der „Literary and Philosophical Society of Manchester“ (Microscop. and Nat. Hist. Sect. 11. Oct. 1869) theilt ein Hr.

Joseph Sidebotham seine Versuche über künstliche Erzeugung von Varietäten mit.

Nachdem die Versuche mit differentem Futter misslangen, kam derselbe auf die, bei Pflanzen bereits angewendete Idee, Raupen unter verschiedenfarbigem Lichte zu erziehen. Von drei Partien entwickelten sich jene unter blauem Lichte langsam und zeigten krankhafte Erscheinungen, viele derselben kamen nicht zur Verpuppung und die Schmetterlinge waren auffallend kleiner; die unter orange-gelbem Lichte blieben gesund, wuchsen rasch, die Schmetterlinge waren jedoch ebenfalls kleiner, die Aderung deutlicher, die blauen Flecken schiefergrau. (Zu dem Versuch wurde der sogenannte tortoiseshell butterfly (*Vanessa Polychloros*) verwendet. Eine dritte Partie unter gewöhnlichem Lichte entwickelte sich auf normale Weise.

Referent suchte in seinem Aufsätze über die Verwandlung der Insekten im Sinne der Descendenz-Theorie (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XIX. p. 299) nach dem Vorgange Fritz Müller's und Haeckel's nachzuweisen, dass sich in dieser Classe bei den Larven zwei Typen unterscheiden lassen: 1) die einer Campodea ähnliche Formen und 2) die Raupenformen. Letztere entstehen aus den ersteren zuweilen direkt (Meloë) und stellen gleichsam nur eine durch Anpassung erworbene Form der ersteren dar. Je nach der Aehnlichkeit der Imagines mit der Larve oder mit der Stammform, als welche die Campodeaform angenommen wird, sucht derselbe das Alter der verschiedenen Insekten zu deuten und giebt schliesslich eine allgemeine Charakteristik der Larven der Insekten-Ordnungen.

E. Frey-Gessner giebt (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. Vol. III. p. 17) Sammelberichte über Orthopteren und Hemipteren und macht interessante Mittheilungen über geflügelte Individuen von in der Regel flügellosen Arten (*Hydrometra aptera*) — ebend. p. 21.

A. Fauvel: Faune gallo-rhénane des Coleopteres. 1. Livr. Einleitung, 2. Staphylinidae bis Tachyporini. 1869, ist dem Ref. nicht zur Ansicht gekommen.

A. Gerstaecker: Beiträge zur Insekten-Fauna von Zanzibar No. II. Orthoptera und Neuroptera. (Dieses Arch. T. 25. Hft. 2. p. 201.)

Der Verf. macht in der Einleitung bekannt, dass für die In-

sekten und Arachniden, welche Kersten mit Vorliebe gesammelt hat und die den umfangreichsten Theil der Ausbeute der Expedition v. d. Decken's bilden, ein eigener Band in Aussicht genommen wurde. In Folge dessen werden die neuen Arten nicht wie bisher in diesem Archive ausführlich beschrieben, sondern es wird vorerst nur ein kurzer Bericht über die bereits bearbeiteten Abtheilungen gebracht und zwar nach der im Handbuch der Zoologie von Carus und G. angenommenen Reihenfolge. G. beginnt daher mit den Orthopteren und Neuropteren. Besonders reich vertreten sind die ersteren (95 A.). — Von dem Charakter der Fauna, der zwischen Mombas und dem Kilimandscharo gelegenen Länderstrecke, lässt sich sagen, dass eine Art-Identität mit specifisch Abyssinischen oder Mosambiquer Formen nur vereinzelt vorkommt, wie bei Coleopteren, jedoch fällt bei den Orthopteren eine Uebereinstimmung mit Port-Natal ganz weg, es sei denn, dass es sich um Arten handelte, welche über den ganzen Continent verbreitet sind. Von 87 näher bestimm- baren Arten haben sich 53 als neu erwiesen. Die Termiten und Phasmiden sind mit je einer, die Blattinen durch 16 A. (6 n.), die Mantiden durch 10 A. (8 n.), die Grylloden durch 10 (8 n.), die Locustinen durch 9 (7 n.), die Acridier durch 29 A. (16 n.), die Forficuliden durch 2 n. A., die Libellulinen (d. h. Odonaten) durch 9 A. (4 n.), die echten Neuropteren durch 2 bekannte A. vertreten. Den n. A. sind kurze Diagnosen beigegeben.

W. Jakowleff: Materialien zur entomologischen Fauna der Wolga Gegend (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 109).

Eine Aufzählung von 72 Hemipteren, 27 Orthoptera pseudo-neuroptera und 24 Neuropteren; erstere mit 3, letztere mit 1 n. A.

G. Joseph: Die Grotten in d. Krainer-Gebirgen und deren Thierwelt (Schles. Jahrb. 1868).

Enthält auch die Beschreibung der Lebensweise, der in den Grotten vorkommenden Insekten.

Meyer-Dür berichtet über die Insekten-Fauna Corsika's (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. Vol. III. p. 7).

Der Gesamtcharakter ist eine Verschmelzung der südfranzösischen, sicilianischen und centraleuropäischen Fauna d. h. mit reducirter Arten-Zahl. Die Arten zeigen Neigung zu Lokalaberration. Die Zahl der Arten ist c. 2200.

Die von Fr. D. Pollen und D. C. Van Dam auf Madagaskar, l'île de la Réunion und den Comoren beobachteten Insekten sind von Snellen van Vollenhoven und d. Selys-Longchamps bearbeitet worden. (Re-

cherches sur la Faune de Madagascar et de ses Dependances 5. Part. 1. Livr. Insecten Leyden 1869. 4.)

Enthält eine Aufzählung von 51 Coleopteren (7 n.), 6 Orthopteren (3 sp.? 1 n.), 7 Neuropteren (2 n.), 7 Hymenopteren, 40 Lepidopteren (3 n.), 13 Hemipteren (2 n., mehrere?) und ein Verzeichniss der bis jetzt von diesen Inseln bekannten Odonaten von Selys-Longchamps. Die neuen Arten sind auf 2 Tafeln prachtvoll ausgeführt.

Baron E. v. Ransonné verzeichnet die auf Ceylon gesammelten Thiere (Ceylon, Skizzen seiner Bewohner u. s. w. fol. Braunschweig b. Westermann 1868. p. 156—162). Siehe auch Abh. d. k. k. zool.-bot. Ges. 1868. Vol. XVIII. p. 281.

Ch. V. Riley: First Annual Report on the noxious, beneficial and other Insects of the State of Missouri 1869.

Enthält nach der Anzeige im Canad. Entomologist Arbeiten über den »Cut-worm« (n. A.) und Weinschädlinge.

S. H. Scudder hat die entomologische Correspondenz des Th. W. Harris (Occasional Papers of the Boston Society of Nat. Hist. I) veröffentlicht.

Sie bildet einen schön ausgestatteten Grossoktav-Band mit vielen nach Harris's Handzeichnungen gemachten Holzschnitten und vier schön ausgeführten colorirten Tafeln. Nebst der eigentlichen Correspondenz enthält der Band noch ein vollständiges Verzeichniss aller Schriften dieses Autors, Abdrücke vieler in Zeitschriften (z. B. New England Farmer u. a.) enthaltenen Aufsätze, ferner eine Anzahl Beschreibungen von Larven (89 A.) und ihrer Lebensweise und z. Th. neuer Arten. Aus den Briefen, welche für Coleopterologen und Lepidopterologen besonders wichtig sein dürften, heben wir eine Tabelle der Gattungen der Nordamerikanischen Elateriden (p. 99), einen Bericht über das ♂ von *Oiketicus* die systematische Stellung von *Platypteryx* sowie eine ausgedehnte Betrachtung der *Cecidomyia destructor* und deren ursprüngliche Heimath (Europa, nicht Amerika) (p. 184); und über *Xenos Peckii* (p. 226) hervor. (Die Larven siehe bei den Ordnungen.)

S. Scudder: Entomological Notes part II. — hat die Lepidopteren (*Diurna*) von Alaska und die Orthopteren bearbeitet.

L. K. Schmarda: Bericht über die Fortschritte unserer Kenntniss von der geographischen Verbreitung der Thiere (Geograph. Jahrbuch v. Behm bei Perthes

Bd. III. 1870. p. 211 sq.), stellt die in den letzten Jahren über Insekten erschienenen Arbeiten in dieser Richtung zusammen.

Von Sepps „Niederlandsche Insecten,“ fortgesetzt von Snellen v. Vollenhoven, sind 1869. v. d. 2. ser. 2. Deel. No. 39—50 erschienen.

Enthalten meist Lepidopterologisches und die Verwandlung einer Anthrax-Art in einer Lepidopteren-Puppe.

Moriz Wagner beleuchtet (Sitzb. der k. bayer. Akad. d. Wissensch. zu München 1869. I. Hft. IV. p. 415) den Nutzen des von Gemminger und Harold herausgegebenen Catalogus Coleopterorum in zoogeographischer Hinsicht.

Wakefield hebt (Proc. Ent. Soc. London 1869. XVII) die Armuth Neuseelands an Insekten hervor, deren geringe Zahl im Einklang mit jener der höheren Thiere steht. Fereday brachte nicht mehr als 15 Tagschmetterlinge und 250 Motten zusammen, er selbst fand circa 120 Coleopteren, 30—40 Hymenopteren und circa 150 Diptera. Alle zeigten eine gewisse Aehnlichkeit mit englischen Formen obschon sie meist unvollkommener waren.

Viele höchst interessante Mittheilungen über das Vorkommen, die Lebensweise, geographische Verbreitung und das Einsammeln von Insekten in den Tropen enthält A. R. Wallace's Werk: Der Malayische Archipel u. s. w., (deutsche Ausgabe von A. B. Meyer Braunschweig 1869).

Von grossem Interesse sind die Beobachtungen über den Dimorphismus der Weibchen des Papilio Memnon, deren Hinterflügel einmal langgeschwänzt, ein andermal nur wellig gerandet sind. Die Weibchen der ersteren Form weichen dadurch nicht nur von ihren Männchen ab, sondern sehen dem Papilio Cöon ähnlich und stellen einen Fall von Bate's Mimicry dar. Solche Imitations-Typen sollen vor den Angriffen der Vögel gesichert sein, da letztere eine noch nicht erklärte Abneigung von den Papilio-Arten der Cöon-Gruppe haben. Merkwürdig ist, dass beide Formen der Weibchen aus einer Brut entstehen und es nie Zwischenformen giebt. — Sehr anziehend ist die Schilderung über das Benehmen der Callima paralecta, welche sitzend einem nah am Stengel hängenden dürren Blatte täuschend ähnlich sieht, wobei der Sporn der Hinterflügel als Blattstiel fungirt,

während die Flügelzeichnung eine deutliche Mittelrippe vorstellt. (Diese in so weiter Ferne gemachte Beobachtung müssen wir nicht als so vereinzelt dastehend betrachten und nicht vergessen, wie auch unsere Tagfalter eine ganz ähnliche List ihrer Verfolgung entgegenstellen. — Unsere Satyriden, z. B. *Alcyone*, setzt sich an einen Föhrenstamm genau so, dass sie einer abstehenden Rindenschuppe gleicht, die *Thecla pruni* u. a. geben fast der *Callima* ähnliche Bilder, ja überhaupt sehen wir nur Insekten, wenn sie sich bewegen, um sitzende zu erkennen, muss das Auge bereits darauf eingeübt sein, da sie meist durch die ähnliche Umgebung geschützt werden. Bei Nachtfaltern ist das längst als selbstverständlich todtschwiegen worden, und man betrachtete diese Thiere eben in dieser Zweckmässigkeit erschaffen.) — Es würde zu weit führen, wollten wir alles hervorheben, was der geistreiche Verf. über jede Inselgruppe erwähnt. Wir beschränken uns nur auf wenige der vielen bemerkenswerthen Angaben. Besondere Eigenthümlichkeiten zeigen die auf Celebes vorkommenden Insekten. Bei den Papilioniden und Pieriden manifestiren sich dieselben in drei Punkten. 1) Dass die Vorderflügel am Vorderrand stark gebogen oder 2) nahe der Basis plötzlich geknickt oder 3) am Ende verlängert und oft hackig sind, im Gegensatz zu den Flügeln von nahe verwandten Arten derselben Gattungen der umliegenden Inseln. Da solche Flügel zum Fluge tauglicher sind, so schliesst W., dass diese Falter einstmals einer grösseren Verfolgung ausgesetzt waren und die Insektenfresser früher durch mehr Arten vertreten waren, als es jetzt der Fall ist. Die auf allen übrigen Inseln zwischen Indien und Neu-Guinea vorkommende Käfergattung *Lomaptera* fehlt auf Celebes. Durch die Eigenthümlichkeiten der Fauna schliesst W., dass Celebes der älteste Theil des Archipels sei. Von Neu-Guinea hebt der Verf. die bereits früher von Gerstaecker beschriebenen gehörnten Fliegen (*Elaphomyia* = *Phythalmia* Gerst.) hervor.

Kleinere Mittheilungen machen P. Mabilie (Sammelbericht Lepidopt. aus Carcassone Ann. Soc. Ent. Fr. p. 386), Abeille de Perrin (Sammelberichte ebenda 410 Coleopt.).

Kleinere Mittheilungen und Beiträge zur Kenntniss der Canadischen Fauna geben: Billings, Bethune, Couper (Lepid. Gallen), Pettit (Coleopt.) Canad. Entom. —

Goldenberg: Zur Kenntniss der fossilen Insekten in der Steinkohlenformation. (Neuer Jahrb. f. Mineralogie u. s. w. v. Leonhard und Geinitz 1869. p. 158. T. III.)

Enthält die Beschr. von *Blattina leptophlebica*, *russoma*, *affinis Manebachensis*, *Geinitzi*, *parvula*, *spectabilis* n. Art., *euglyptica* Germ.,

Weissiana, *Rückerti* n. A., *Macrophlebius Hollebeni* (? Fulgoridae), *Fulgorina Klieveri* n. Arten und Gattg. aus den Saarbrücker Steinkohlegebirgen.

Als Nachtrag für den vorigen Bericht führen wir noch A. Dohrn's neuerdings vorgenommene Untersuchung der Mundtheile von *Eugereon* und dessen Beschreibung der *Fulgora Ebersi* n. sp. aus derselben Formation an (Palaeontographica Dunker und Zittel T. 16. p. 129. T. VIII).

Da beide Arbeiten sehr verwandte Insekten betreffen, so wäre ein Vergleich von Seite Goldenberg's mit den Arbeiten Dohrn's sehr lohnend gewesen. Sonderbar erscheint es immer, dass ersterer von der schönen Untersuchung des *Eugereon*'s keine Erwähnung macht.

H. Ir. Weijenbergh giebt einen Prodomus seiner Bearbeitung der fossilen Insekten von Solenhofen aus Teyler's Museum in Harlem. (Tijdschrift v. Entomologie T. XII. 2. ser. Deel 4. p. 230.)

Enthält ein Verzeichniss der bis jetzt aus diesem Lager bekannten, nebst einigen vom Verf. beschriebenen Arten, ferner vom Verf. neu aufgestellte im »Archives du Musée Teyler T. II« beschriebene Arten aus verschiedenen Ordnungen. Schliesslich folgen allgemeine Betrachtungen über diese Fauna und über die von Germar und Hagen bereits gestellte Frage, wie diese Insekten versteinert wurden.

V. Motschoulsky: Genres et espèces d'Insectes publiés dans differents ouvrages par c. auteur. (Horae Soc. Ent. Ross. Suppl. Bd. zu T. VI. Petersb. 1869.)

Enthält die 1. Partie eines Verzeichnisses aller von M. beschriebenen Insekten.

A. G. Butler hat begonnen, die später in den „Lepidopt. exoticis“ näher zu beschreibenden n. Arten in eigenen, unter dem Titel „Cistula Entomologica“ erschienenen Heften zu charakterisiren. Das 1. Heft enthält neue Rhopalocera aus der Sammlung von Herb. Druetz.

Unter dem Titel: Petites Nouvelles Entomologiques erschien in Paris bei E. Deyrolle eine neue Zeitschrift, welche in Kürze alle neuen Publikationen auf dem Gebiete der Entomologie anzeigt, sowie einzelne neue Beobachtungen veröffentlicht und bespricht. Aus dem Jahre 1869 liegen 12 Nummern vor. (Juli bis Dec.). In Betreff der neuen Arten können wir nur die Ansicht v.

Harolds (Coleopt. Hefte v. J.) theilen und wünschen, dass deren Bekanntmachung auf diese Weise in der Folge unterbleibe. Ref.

Die Zahl der entomologischen Zeitschriften ist in Amerika durch eine »The Canadian Entomologist« (edited by the Rev. C. J. S. Bethune M. A. Toronto Vol. I. Aug. 1868 bis Juli 1869) vermehrt worden. Derselbe enthält zahlreiche Sammelberichte, biologische Mittheilungen, Beschreibungen neuer Arten u. s. w. sowie Literaturberichte. Wir können von den vielen kleinen Mittheilungen nur eine Auslese bringen und die neu beschriebenen Arten verzeichnen.

Walsh's und Riley's: American Entomologist (Vol. II. Hft. 1—8) enthält zahlreiche biologische Mittheilungen besonders über schädliche Insekten, Gallen u. s. w.

Wir heben folgende Gegenstände daraus hervor, welche meist durch Holzschnitte erläutert sind: *Odynerus flavipes* (Bau), *Chaerocampa pampinatrix*, *Limacodes pitheciium*, *Clisiocampa americana*, *Thyridopteryx ephemeraeformis*, *Gortyna zaeae*, *Tenthrediniden-Gallen*, *Sphinx Achemon*, *Empretia stimulea*, *Cecidomyien-Gallen*, (*C. impatientis* O. S.) Galle auf *Quercus seminator*, Galle auf *Lygodesmia pisum* (siehe Cynipidae), *Sphinx Satellitia* L., *Sat. Cecropia* und deren Parasiten (*Exorista cecropiae* Riley, *Ophion macrurum*, *Chalcis* n. sp., *Cryptus nuncius* Say), gallenbildende Käferlarven (Forts. von Walsh Artikel über die Gallen und deren Erzeuger), *Buprestiden* auf *Rubus-* und *Vitis-Arten*, *Paphia glycerium*, *Sphinx Abbotii* (Raupe und Puppe), *Xyleutus robiniae* (Metamorph.) *Conotrachelus nenuphar* (Metamorph.), *Alypia octomacula*, *Eudryas grata* (Raupe), Galle v. *Diastrophus nebulosus*; *Procris americana* (Metamorph.)

C. A. Dohrn: Doctor und Apotheker u. s. w. Stett. Ent. Zeit.

Eine anziehende Darstellung des Sprachreinerthums in der Entomologie.

Derselbe: Species-Namen aus Schönherr's Werken. Ebenda.

Der Verf. spricht seine Ansicht gegen den Usus aus, den Namen des Autors mit dem des Gebers zu vertauschen.

Rye giebt Berichtigungen in der Nomenclatur vieler Arten (Ent. Annual 1869).

Roo v. Westmaas bespricht das Sammeln und Aufbewahren von Insekten, besonders von Schmetterlingen (Tijdschrift von Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel. p. 128).

Schiner erklärt (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in

Wien T. XIX. p. 3) einen neuen von ihm nach der Winerz'schen Idee konstruirten Zeichenapparat, der sich vor allen dadurch auszeichnet, dass das Bild direkt auf ein weisses Papier geworfen wird und der im Wesentlichen ein umgekehrtes Mikroskop ist, bei welchem der Raum zwischen dem nach abwärts gekehrten Ocular und dem Zeichenpapier verdunkelt wird, während Winerz früher das Bild auf einer mit Strohpapier überzogenen Glasplatte über dem Ocular im durchfallenden Lichte aufnahm. Für Entomologen ist der Schiner'sche Apparat zum Zeichnen von Umrissen und Flügeln von bedeutendem Nutzen. — (Siehe auch den Nachtrag p. 723 und Berl. Ent. Z. 13. Jahrg. p. 302.)

G. R. Crotch giebt eine neue Methode zum Einsammeln von Käfern an (Entomologist IV. p. 230).

Giorg. Roster berichtet über Schiner's Microsc. Zeichenapparat (Bull. Soc. Ent. Ital. T. I. p. 306 fig.).

Kriechbaumer über Meyer-Dür's Präparation kl. Insekten (Mitth. Schweiz. Ent. G. T. III. p. 151).

Meyr-Dür bespricht das Aufbewahren kleiner Insekten (Mitth. Schweiz. Ent. Gesell. III. p. 22).

Kleinere Mittheilungen, besonders über neue englische Arten machen: Wratislaw Rev. *Dianthaechii echii* Hufn. (Entomologist IV. p. 214), Newman (Diptera p. 215 l. c.), derselbe (Hymenoptera l. c. p. 217, Coccidae). Moncreaff (*Orchestes alni* in einem Weissdornzweig l. c. p. 219), Harpur Crewe (*Abraxes grossulariata* auf *Sedum* p. 260. l. c.), J. Greene (*Notodonta trepida* p. 260. l. c., lange Verpuppung), C. Horne (über die *Syrphus*-Schwärme in England p. 356).

Orthoptera.

Carlo Ausserer: *Neurotteri Tirolesi colla Diagnosi di tutti i Generi Europei* P. I. *Pseudoneurotteri* Tav. VIII u. IX (Annuario Soc. nat. a. Modena).

Der Verf. hat durch diese Arbeit wesentlich zur Verbreitung der Kenntniss der Pseudoneuropteren beigetragen. Die Einleitung enthält eine ausführliche Beschreibung der äusseren Theile, der Verwandlung und geographischen Verbreitung dieser Insekten. Die Arten sind in analytischen Tabellen gut charakterisirt. Die Odonaten sind meist nach Selys's Diagnosen, die übrigen nach den

Arbeiten des Referenten beschrieben. Bei genauerer Durchforschung dürften sich wohl auch neue Arten in diesen Gegenden finden lassen. Von der Fauna Niederösterreichs weicht die Tirols nur durch das Vorkommen einiger südlicher Agrione und 1 Anax-Art ab. Die beiden Tafeln sind dem Flügeladernverlauf und den Hinterleibsanhängen gewidmet.

Janos Frivaldszky hat eine selbstständig erschienene (Pest bei Ferd. Eggenberger 1867) Arbeit über die Orthoptera genuina Ungarns (Monogr. orthop. Hungariae) in ungarischer Sprache verfasst.

In derselben sind einige neue Odontura-Arten lateinisch beschrieben. (Siehe die Familie.) Die Arbeit giebt einen interessanten Einblick in die geographische Verbreitung der östlichen Orthopteren-Formen. — Die Haupttypen und neuen Arten sind auf 7 lithogr. Tafeln kenntlich und die einzelnen charakteristischen Theile vergrößert abgebildet.

H. Hagen: Zur Odonaten-Fauna von Neu-Granada nach Lindig's Sammlungen (Stett. Ent. Z. p. 256).

Der Verf. zählt 24 Arten auf — 8 Calopteryginen (1 neu), 8 Agrioninen (3 neu) und 8 Libellulinen (1 neu) — charakterisirt die neuen Arten und vervollständigt die Beschreibungen der schon bekannten Arten.

De Selys-Longchamps hat, Bulletins de l'Academie royale de Belgique 2. ser. T. XXVII u. XXVIII, 1869) abermals zwei Nachträge zur Monographie der Calopterygiden und Gomphiden veröffentlicht, welche die Beschreibungen vieler neuen Arten enthalten. Die von Hagen, M'Lachlan d. Ref. u. A. seither beschriebenen Arten werden ebenfalls charakterisirt.

Referent giebt eine Uebersicht der ihm aus dem Museum Godeffroy zur Bestimmung durch Hr. Custos Schmeltz eingesendeten Pseudoneuropteren (24 Arten) und beschreibt 5 n. A. von den Samoa-Inseln aus Australien und Chile (4 Agrioniden, 1 Perlide, Verh. d. k. k. zool.-bot. G. T. XIX. p. 9).

H. de Saussure: Essai d'un Système des Mantides (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. T. III. p. 49 sq.)

Obschon der Verf. die von Burmeister in seinem Handbuch d. Entom. und Audinet-Serville befolgte Eintheilung der Mantiden in Bezug der Hauptgruppen dem Wesen nach beibehalten hat, sah

er sich doch durch den reichen Zuwachs an neuen Gattungen und Arten genöthigt namentlich in Betreff der Unterabtheilungen neue charakteristische Merkmale aufzusuchen und eine Zahl Subtribus zu errichten, namentlich in der Tribus Manti sibi und Acanthopsii. Die von dem Verf. entworfene Synopsis der Genera ist zu einem Auszuge nicht mehr geeignet und müssen wir auf die Arbeit selbst verweisen. Die neuen Gattungen siehe b. d. Familie.

Derselbe hat einen Vergleich der von ihm im 1. fasc. seiner *Mélanges Orthopt.* und in der *Revue et Mag.* 1864 beschriebenen Blatten mit jenen in der *Monographie „Nouv. Syst. des Blattaires von Brunner v. Watte-wyl 1865 aufgestellten Arten unternommen (Mém. d. l. Soc. de Physique de Genève T. XX. 1. P. p. 227. pl.)*

Diese Arbeit bildet zugleich den 2. fasc. seiner *Mélanges Orthopterologiques*. Der Verf. folgt dem Brunner'schen Systeme und beschreibt an den betreffenden Stellen die neuen Arten.

Derselbe beschreibt in ausführlicher Weise eine Anzahl Phasmiden-Arten, welche er bereits früher (*Revue et Mag. d. Zool.* 1868) aufgestellt hat, sowie einige Arten Westwood's näher. Der Verf. behält die systematische Reihenfolge nach letzterem (*Catal. of Orthopt. Ins. Brit. Mus. Phasmidae 1859*) nur aus Mangel an Materiale zur Begründung eines natürlichen Systemes bei, und reiht seine Arten in die von Westwood angenommenen Gattungen ein. (*Mém. Soc. de Phys. d. Genève T. XX. Part 1. p. 290.*) Auf Taf. II u. III sind charakteristische Abbildungen gegeben.

Eine prachtvoll ausgestattete Arbeit ist in der Peabody Academy of Science (first Memoir Vol. 1 number 1) von Samuel H. Scudder über die Gryllotalpen — *Revision of the large, stylated, fossorial Crickets, Salem 1869* — erschienen. Auf einer Kupfertafel sind die Vorderbeine und Flügel charakteristisch dargestellt. — (Siehe die Familie.)

Derselbe bespricht die Reihenfolge der Familien der Orthoptera genuina (*Proc. Boston Soc. Nat. Hist. T. XII. p. 228 sq.*)

Nach einem Rückblick auf alle bisher erschienenen Systeme dieser Ordnung und mit Rücksicht auf V. Graber's Ansicht — die indess vor letzterem auch niemand bezweifelt hat — schlägt er

folgende absteigende Anordnung der Familien vor: Gryllides, Locustariae, Acrydii, Phasmidae, Mantides, Blattariae, Forficulariae.

J. Singer: Die Orthopteren der Regensburger Fauna morphologisch, biologisch und systematisch skizzirt. (Jahresbericht über d. k. Lyceum und Gymnasium etc. zu Regensburg f. 1868—69).

Enthält eine gute Charakteristik von 47 a. a. O. vorkommenden Arten mit sehr nützlichen Bemerkungen über deren Lebensweise und Entwicklung. In der Einleitung ist in Kürze die Morphologie der Orthopteren vorausgeschickt.

Fr. Walker: Catalogue of the specimens of Dermaptera saltatoria and Supplement to the Blattariae in the Coll. of the British Mus. 1869. Ende.

Unter diesem sonderbaren Titel veröffentlicht der Verf. ein Verzeichniss der Grylloden und Locustinen des Brit. Mus. und als Nachtrag zu seinen Blattiden die aus dieser Familie von Brunner in dessen Syst. d. Blatt. beschriebenen Arten. Welchen Werth die in dieser Arbeit aufgestellten n. Gattg. und Arten haben, müssen wir dem Spezialisten zur Beurtheilung überlassen.

Derselbe: Cataloge of the specimens of Blattariae in the Collect. of the British Museum London 1868, erschienen 1869.

Ganz ähnlich den früheren Arbeiten dieses Verf. enthält dieser Catalog die Beschreibungen von vielen neuen Arten und Gattungen, im Ganzen eine Aufzählung von 696 (330 n.) Arten. Brunner's Blattiden-Monographie ist dem Verfasser noch nicht bekannt gewesen.

v. Frauenfeld (Zool. Miscell. XVI) zählt die Pflanzen auf, in welche *Platycleis* (? *bicolor* Ph.) seine Eier ablegt und giebt eine genaue Beschreibung und Abbildung der Lagerstätte.

Nach Ed. Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 453) legt *Oecanthus pellucens* seine Eier nach Art der Locustinen in Pflanzenstengel, (hauptsächlich in *Centaurea nigra*) und weicht hiedurch von den übrigen Grylloden ab, deren Verbindung mit den Locustinen jedoch eine immer engere wird. Ein beigegebener Holzschnitt erläutert die Lage der Eier in der Pflanze und die Form der Eierlegscheide.

S. J. Smith: Orthoptera of the State of Maine

(Proceed. Portland Soc. Nat. Hist. Vol. I. P. 2. p. 152).
Ist uns nicht zugekommen.

Thomas hat eine synoptische Tabelle aller Gryllo-
den-Genera und einen Nachtrag zu Scudder's Verzeichniss
der Orthopteren veröffentlicht (Amer. Ent. Vol. II. p. 206).

Blattina. Gerstaecker beschreibt folgende n. A. (l. c.
p. 205—208) aus Zanzibar: *Ceratinoptera dimidiata*, *Phyllodromia*
bimaculata, *Derocalymma porcellio* ♂ ♀, *D. lampyrina*, *D. capucina*,
Gynopeltis nov. gen. *picta* — (irrhümlich als *Heterogamiae Aegy-*
ptiacae Larva von Schaum Ins. Mosamb. aufgeführt).

Die n. G. *Gynopeltis* ist mit *Heterogamia* Burm. verwandt,
ihr Körper aber nackt, glatt, die Vorderschenkel gedornit und die
Lamina supraanalis des ♀ anders geformt.

Saussure stellt (l. c.) folgende n. Gatt. u. Arten d. F. auf:
Theganopteryx, indica, jucunda, Ost-Ind., *fallax* Pat. ?; n. S. Gatt.
Pseudectobia von *Ectobia* durch das Geäder verschieden, welches
wie bei *Blatta* ist, sp. *Luneli* Sauss. Revue 1868; n. A. *insularis* Ile
d. France und *liturifera* Stål; *Anaplecta otomia* n. sp. Mexiko,
Aphlebia madecassa Madagk., *Temnopteryx nana* Senegal, *obscura*
Ost-Ind. *Blatta* (Saussure behält den von Brunner gänzlich ver-
worfenen Linné'schen Namen für die Gruppe *Phyllodromia* bei) *bi-*
taeniata Austral.; *similis* Neuholl.; *affinis*, L'île de Bauda; *anomala*,
Gabon; *Ischnoptera 3-ramosa*, Neuholl.; *capensis*, Cap b. sp.; *ra-*
mosa, Ost-Ind.; Gatt. *Platyzosteria biloba*, Amboina; *Periplaneta*
affinis, Ost-Ind.; *Epilampra melanosoma*, Ost-Ind.; *olivacea*, Cochinch.;
manillensis, javanica; Ep. (*Homalopteryx*) *regina*, Cochinch.; *pec-*
tinata, Neuholl.; *Paratemnopteryx* Sauss. n. Gatt. Charakter
der Gattung *Temnopteryx* aber die Tarsen ohne Haftlappen. *P.*
australis n. sp. Neuholl. — *Perisphaeria madecassa*, Madagask.; *Ho-*
möogamia sinensis, N.-China; *Parahormetica bengalensis*; *Dasypo-*
soma castanea Neuholl.; *Panesthia forceps* Ost-Ind.; *Paranauphoeta*
limbata Ost-Ind.

Derselbe stellt als neue Formen auf (Revue et Mag. d.
Zool. 2. ser. T. XXI. p. 109): *Loboptera araucana*, *Temnopteryx lobi-*
pennis, *Blatta albida, fusca*, *Pseudophyllodromia hystrix*, *Thyrso-cera*
obscura, nigrita, americana, Brunneri, (crnicornis Brunn.), *Ischnop-*
tera bilunata, vilis, parvula, castanea, *Pseudischnoptera* n.
Gatt. für *Bl. lineata* Oliv., *Chorisonoura inquinata, minuta, multi-*
venosa, Parahormetica cicatricosa, Dasyposoma marmorata, Blabera
Brunneri, — Südamerika und Mexiko.

Ischnoptera hyalina Scudder (Trans. Americ. Entom. Soc
Vol. II. p. 307) eine n. A. N.-Amerik.

Walker stellt l. c. als neue Gattungen auf: *Libisoca*, verw.

m. *Blabera* type: *aequalis* n. A. St. Domingo; *Tarraga* verw. m. Latindia, type: *guttiventris*, Rio; *Sisapona*, verw. m. d. vor., type: *marginalis* n. A. Tejuca, *Laxta* ebendah., type: *oniscoides* Austr. und *chitonoides* (Pat.?) n. A.; *Ergaula* verw. m. Latindia, type: *scarabaeoides* n. A. Philipp.; *Culama*, verw. m. Proscratea, type: *pilosa*, n. A. Brasil.; *Catara* verw. m. Zetobora, type: *rugicollis*, Sarawak; *Lupparia*, type: *adimionalis*, Philipp., *Riatia*, type: *pallicornis* Ega, beide verw. m. Phoraspis und Phlebonotum; *Stenoblatta* verw. mit Hypnorma, type: *parallela* n. A. Brasilien.

Derselbe beschreibt l. c. Suppl. p. 123 als n. Arten: *Zetobora guttipennis* Mexiko; *Epilampra* 9, *Blatta* 10, *Ischnoptera* 8 (z. Th.?), *Periplaneta* 3, *Tivia* n. Gatt., type: *simulatrix* n. A. Ngami-See.

Mantodea. Gerstaecker beschreibt l. c. p. 208, 211 als neu: *Tarachodes pantherina*, *modesta*, *Mantis Kersteni*, *M. agrionina*, *M. vineta*, *M. superciliaris*, *M. galeata*. *Pyrgomantis* nov. gen. (Diese Gattung wiederholt die Form einer *Tryxalis* unter den *Mantiden* und ist von *Phyllocrania* Burm. durch die Struktur der Füße und des Hinterleibes, sowie durch die Stellung der Nebenaugen sehr verschieden.) Sp. *singularis*.

Saussure stellt l. c. folgende neue Gattungen und Arten auf: *Pseudovates* n. Gatt. für *M. tolteca* Sauss., *Idolum diabolicum* n. Gatt. und A. trop. Afrika, *Empusa Humbertiana* n. A. Ceylon; *Idolomorpha spinifrons* Brasil.; *Chiropacha capitata*, Afrika; *Chiropus dives* n. Gatt. u. A. Benguela, *Gonatista cubensis* n. Gatt. und A. Cuba; *Humbertiella perlouides* Senegal; *ceylonica*, *indica* (type Servillii de Haan); *Liturgousa* n. Gatt., type: *annulipes* Serv., n. A.: *cayennensis*; *Acontista cordillerae*, Guyana; *Iridopteryx iridipennis*, *glauca* n. Gatt. und A. Ceylon; *Gonypeta* Type punctata Haan, n. A. *Humbertiana*, *trincomaliae*, Ceylon, *Benguelae* W. Afrika; *Miopteryx perlouides*, *phryganea* n. Gatt. und A. Patria?; *Iris*, type oratoria L., n. Subgenera *Iris* und *Fischeria* letztere mit 1 n. A.: *Syriaca*; *Archimantis*, type, *latystylus* Serv.; *Stagmomantis*, type, *carolina* L., n. A.: *Nahua*, Mexiko; *Cardioptera cupido*, *translucida*, Brasilien? *Coptopteryx*, type; *argentina* Burm., *claraziana* Sauss. Argent. Rep.; *Oxyops*, type: *rubicunda* Stoll; *Stagmatoptera biocellata*, Brasilien, *Hierodula coarctata*, Ost-India, Afrika? ?); *tenuidentata*, Indien, 9 *dentata* Syrien, *bicarinata* Indien?; *Mantis emortualis*?, *japonica*, *Tenodera capitata*?, *angustipennis* Java?, *Phasmomantis*, type: *Guerinii* Reich.; *Daniura Bolauana*, Zanzibar; *Thespis cubensis*, *surinama*, *pthlhisica* Süd-Amerika; *Parathespis Humbertiana*, Ceylon; *Oligonyx bicornis*, *fliformis* Süd-Amer.; *Brunneria subaptera* Argent. Republ.; *Choeradodis squilla*, Ceylon, *Parameles Picteti* Spanien,

Creobotra apicalis, Assam, *Hymenopus coelebs*, Patria?, *Pseudomantis* ohne type. species australenses, *Yersinia*, type brevipennis Yersin, *Oxyophthalmus* n. Gatt. ohne Type.

Phasmodea. Gerstaecker beschreibt l. c. p. 211 als n. A. *Bacillus leprosus*.

Ischnopoda Reyi Grandidier (Guerin Revue et Mag. d. Zoolog. 2. ser. T. XXI. p. 292) eine n. Gatt. und A. vom Zambese.

Lucas bespricht die Charaktere von *Ischnopoda Reyi* Grandidier und deren Unterschied von *Palophus* Westwood. (Ann. Sc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 430).

Eurycantha calcarata und *insularis* Lucas (Bullet. Soc. Ent. Fr. 1869. p. XXV) 2 n. A. Salomons-Inseln.

Grylloidea. C. Fuss beobachtete (Verh. und Mitth. d. siebenbürgischen Ver. f. Naturw. Hermannstadt XX. Jahrg. 1869. p. 146) *Myrmecophila acervorum* Pnz. in Siebenbürgen bei *Formica fusca* Latr. und ergänzt Fischer's Beschreibung derselben, indem er besonders auf die Stellung der Cerci nach vorne (beim lebenden Thiere) aufmerksam macht.

Gerstaecker beschreibt l. c. p. 211 als neu: *Gryllotalpa debilis*, *Gryllus physomerus*, *Gr. pulchriceps*, *Gr. xanthoneurus*, *Gr. scenicus*, *Gr. laqueatus*, *Gr. diadematus*, *Gr. contaminatus*.

Kirschbaum ist der Ansicht dass *Gryllotalpa* kein Pflanzenfresser, sondern ein Raubthier sei; A. Dohrn theilt ebenfalls diese Ansicht und spricht über die Begattung und Anatomie dieses Insektes. (Tageblatt d. 43. Versamml. Naturf. und Aerzte p. 180).

Scudder errichtet l. c. für die Sectionen A. und B. Burmeister's Gattungen d. h. nach der Bildung der Vorderschienen: Vorderschienen 4-fingerig *Gryllotalpa* aut.; — 2-fingerig: *Scapteriscus* n. Gatt. — Type der ersteren ist *Gr. vulgaris* L. (15 Arten, 2 n.: *fossor* West- und Süd-Afrika *oryctes* China); type d. n. Gatt. ist *Gr. mexicana* Burm. (8 Arten, 4 n.: *tenuis* Brasilien, *vicinus* Süd- und Central-Amerika; *Agassizii* Schweiz, ? eingewandert aus Central-Amerika; *abbreviatus* Brasilien).

Walker stellt l. c. folgende neue Formen auf: *Gryllotalpa* 3, *Brachytrypes* 7, *Gryllus* 62, *Tafalisca* n. Gatt., type *lurida* n. A. St. Domingo; *Carsidava* n. Gatt., type: *cinerascens* n. A. Para; *Nessa* n. Gatt. 2 Arten, type: *linearis* Süd-Amerika, *Landreva* n. Gatt., type: *insignis*, n. A. Ceylon, *Nemobius* 7, *Argijala* n. Gatt., type: *brasiliensis* n. A., *Orochares* 4, *Itara* n. Gatt., type: *sericea* n. A., Silhet; *Madasumma* n. Gatt., type: *ventralis* Nord-Hindostan, n. A.; *Lobeda* n. Gatt., type: *ovalis* n. A. Natal; *Eneoptera* 4, *Phyllopalpus* 7, *Eurepa* n. Gatt., type: *marginipennis* Svan-River, n. A.; *Lerneca* n. Gatt., type: *varipes* Amazon.; *Salmania* n. Gatt., type: *sordida* n. A. Nord-Australien; *Scleropterus* 3,

Lebussa n. Gatt., type: *tenuicornis* n. A. St. Domingo; *Platy-dactylus* 21, *Laranda* n. Gatt., type: *tibialis* n. A., Rio Janeiro; *Zaora* n. Gatt., type: *cinctipes* n. A., Jamaika; 3 Arten; *Orbega* n. Gatt., type: *pallida* n. A. ?, *Nisitra* n. Gatt., type: *marginata*, n. A., Borneo; *Oecanthus* 7; *Laurepa* n. Gatt., type: *valida* n. A., Jamaika, 7 A.; *Tarraga* n. Gatt., type: *obscura* n. A., Hindostan; *Nocera* n. Gatt., type: *pallida* n. A., Samoa-Inseln; *Trigonidium* 1; *Luzara* n. Gatt., type: *rufipennis* n. A., Columba 2 A.; *Phalan-gopsis* 4, *Ornebius* 1; *Xabea* n. Gatt., type: *decora* Sumatra n. A.

Locustina. J. Frivaldszky beschreibt folgende z. Th. von Fieber in litt. benannte neue Arten (l. c. p. 90 sq.): *Odontura affinis*, *Brunneri*, *modesta*, *speciosa*, *laticauda*, *discoidalis* aus Ungarn. — (Taf. II, III und IV.)

Gerstaecker beschreibt l. c. p. 213 als neu: *Eugaster lorica-tus*, *E. ephippiatus*, *E. talpa*, *Cymatomera paradoxa*, *Xiphidium hecticum*, *Phaneroptera punctipennis*, *Ph. tetrasticta*.

V. Ghiliani berichtet über *Phaneroptera liliifolia* Fbr. und deren Varietäten (Bulleth. Soc. Entom. Ital. T. I. p. 53).

Lucas giebt eine ausführliche Beschreibung des *Eugaster Servillei* Reich. und Fairm. in beiden Geschlechtern und beschreibt eine neue Art: *Eug. Maurelii* vom Senegal (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 82. fig.).

Xiphidium attenuatum Scudder (Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. II. p. 305) eine n. A. Illinois.

Walker stellt als neue Formen auf: *Monocerophora* n. Gatt., type: *minax*, Pernambuco, n. A.; *Anostostoma* 1, *Hemideina* n. Gatt. type: *thoracica* White, 7 A.; *Licola* n. Gatt., type: *Cou-loni* Sauss.; *Gryllacris* 37, *Larnaca* n. Gatt., type: *fasciata* n. A., Sarawack; *Stenopelmatus* 10, *Lezina* n. Gatt., type: *concolor* n. A., Egypt. *Ceuthophilus* 4, *Macropathus* n. Gatt., type: *filifer* n. A., Neu-Seeland, 3; *Libanasa* n. G., type: *incisa*, n. A., Natal; *Ma-chamala* n. Gatt., type: *armata* n. A. P. ?; *Licodia* n. Gatt., type: *pallipes* n. A. St. Domingo, 2 A., *Lutosa* n. Gatt., type: *marginalis* n. A. Pat. ?; *Lucina* n. Gatt., type: *opilioides* n. A., Brasilien, 2 A.

Acridioidea. Gerstaecker beschreibt l. c. p. 215 sq. als neu: *Tryxalis sulphuripennis* ♂♀, *Opomala brachyptera*, *Poecilocera aegrota*, *P. atriceps*, *Petasia hecate*, *Sphenarium pulchriceps*, *Chrysochraon dasynemis*, *Chr. semicarinatus*, *Choroetypus hippiscus*, *Pamphagus atrox*, *Acridium Deckeni*, *Catantops decoratus*.

Stenocrobylus nov. gen. (durch die Bildung des Scheitels, (der so schmal ist, dass beide Augen fast zusammenstossen von Caloptenus verschieden) sp. *St. cervinus*.

Ixalidium nov. gen. (Processus prosternalis compress am Ende fast zweilappig, Körper flügellos) sp. *Ix. haematoscelis*.

Hymenotes humilis, *Tetrix condylops* n. A. ebenda.

Epacromia angustifemur Ghiliani (Bullet. Soc. Entom. italiana T. I. p. 179) eine n. A. Italien. (Siehe auch Ann. Soc. Ent. Belgique XII. p. XLIX).

Scudder giebt l. c. p. 324 Harris' Beschreibung von *Acrydium femur-rubrum* De Geer und *curtipennis* Harr. nach lebenden Exemplaren.

Opsomala aptera, *Gomphocerus simplex*, *Oedipoda carinata*, *Tettix femorata* Scudder (Trans. Americ. Ent. Soc. Vol. II. p. 306) neue Arten Nord-Amer.

Oedipoda virgula Vollenhoven l. c. 11. tab. 2. fig. 2, n. A. Madagaskar.

Forficulina. *Pygidicrana Daemeli* Cap York und *Echinosoma Yorkense* ebendah. H. Dohrn Stett. Ent. Z. p. 238 2 neue Arten.

Gerstaecker beschreibt l. c. p. 221 als neu: *Brachylabis laeta* und *Forficula (Apterygida) gravidula*.

F. Walker spricht sich (Entomologist IV. p. 356) nach seinen neuen Beobachtungen für die Ansicht aus, dass die Forficula-Arten zum Entfalten der Flügel sich ihrer Analzangen bedienen.

Japygidae. *Japyx gigas* vom Referenten eine n. A. aus Cypern von Kotschy gesammelt. Durch bedeutende Länge von den bekannten Arten verschieden (Körperl. — 26 Mm.) Derselbe erwähnt das Vorkommen von *J. solifugus* bei Wien. — Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XIX. p. 557.

Poduridae. C. O. v. Porath giebt ein Verzeichniss von 18 in Schweden gesammelten Poduriden (3 *Smynturus*, 5 *Orchesella*, 2 *Degeeria*, 2 *Isotoma*, 1 *Macrotoma*, 2 *Lepidocyrtus*, 1 *Podura*, 1 *Achorutes* und 1 *Anurophorus*). Öfvers. af K. Vetensk.-Akad. Förhandl. Stockholm 1869. p. 652).

In den Proceedings der Microscopical Society werden Bemerkungen über die Schuppen der Poduriden als Pro beobjekte gemacht (Monthl. Microsc Journ. Nr. 12).

Psocinae. *Caecilius atricornis* M'Lachlan (Entom. month. mag. V. p. 196) eine n. A. von der Insel Whigt.

Scudder veröffentlicht (l. c. p. 328) die Beschreibung folgender Arten von Harris: *Psocus lucidus*, *gregarius* (P. *venosus* Burm.), *frontalis* (*striatus* Walk.), *nubilus* (*lugens* Hag.), *quadrifasciatus*, *pusillus*, *infuscatus* (*sparsus* Hag.), *gracilis* (*signatus* Hag.).

Perlariae. *Dictyopteryx infumata* M'Lachlan (Ann. Soc. Ent. Belgique T. XII. p. 101) eine n. A. Migrelien.

Stenoperla annulata vom Referenten eine n. A. l. c. Chile.

Ephemerae. A. E. Eaton (Ent. Month. Mag. VI. p. 131)

giebt interessante Andeutungen über eine neue Eintheilung der Gattungen dieser Familie nach den Mundtheilen der Nymphen und errichtet eine n. Gatt. *Centroptilum* für *C. (Eph.) luteolum* Müll.

Lachlania Hagen (Boston Journ. nat. hist. XI. p. 372—374. c. f.) eine neue Gatt., verwandt mit *Oligoneuria* P. aber durch Fehlen des mittleren Schwanzfadens verschieden. Art: *abnormis*, Cuba (♀).

Libellulina. Gerstaecker beschreibt l. c. p. 222 folgende n. A.: *Libellago ambigua*, *Lestes icterica*, *Agrion Kersteni*, *Ag. Deckeni*, Zanzibar.

Ghiliani bespricht abermals (Bull. Soc. Ent. Ital. T. I. p. 268) die 1867 erfolgte Einwanderung von *Anax mediterraneus* De Selys in Italien.

H. Hagen: Fragmente zur Gattung *Neurothemis* Brauer. (Stett. Ent. Z. p. 94 sq.) Der Verf. giebt eine genaue Beschreibung der ihm bekannten typischen Exemplare von *N. gigantea* Brauer (= *gigas* Selys coll.) *N. sophronia* Drury, *N. manadensis* Boisd., Rbr., *palliata* Rbr. (= *nicobarica* und *ceylanica* v. Ref.), *N. apicalis* Rbr.; und *N. fluctuans* Fabr. (die kleinste noch nicht genau beschriebene A., von der gleichnamigen des Ref. verschieden). Die letzte Arbeit des Ref. ist dem Verf. unbekannt geblieben.

Derselbe beschreibt folgende Arten (l. c. p. 256): *Hetaerina duplex* Selys in litt. n. A., *Thore picta* Ramb. (Selys p. p.)? = *Th. gigantea* Selys.; *Mecistogaster Jocaste* Hag. n. A.; *Philogenia Helena* Hag. n. A.; *Podagrion mercenarium* Hag. n. A.; *Tramea Iphigenia* Hag. n. A., — Bogota. Nach demselben ist *Thore picta* Selys neu zu benennen, da sie von Ramburs Art verschieden ist. — (Ebenda p. 258.)

M'Lachlan stellt (Ent. Month. Mag. VI. p. 27) als neue Arten auf: *Sapho orichalcea* (West-Afrika), *Thore victoria* (Bolivia), *Th. beata* (Pebas).

Referent beschreibt l. c. als n. Arten: *Pericnemis annulata* (Samoa-Inseln), *Agrion cingillum*, *aeruginosum*, *distigma* aus Australien.

De Selys-Longchamps führt (Ann. Soc. Entomol. Belgique T. XII. p. 95) die auf den Seychellen vorkommenden Odonaten (14 Arten) auf und beschreibt 5 derselben als neu: *Libellula Wrightii*, *Zygonyx? luctifera*, *Allolestes* n. Gatt. — Viereck sehr lang, Klauen gabelig, Legion Podagrion, Art: *All. Mac Lachlanii*. *Trichocnemis cyanops*, *bilineata*. (Als Type für *Zygonyx* hat Hagen die Sp. Iris aufgestellt. Ref.)

Derselbe zählt (ebenda p. 105) die von Th. Deyrolle in Migrelien gesammelten Odonaten auf. (10 bekannte Arten wovon *Calopt. splendens* durch nordische Formen vertreten ist.)

Derselbe beschreibt l. c. als neue exotische Formen: 2 *Calopteryx*, 1 *Sapho*, 1 *Mnais*, 5 *Lais*, 4 *Haeterina*, 1 *Euphaea*, 1 *Heliocharis* (*Dicterias*); 3 *Rhinocypha*, 3 *Micromerus*, 3 *Thore*, *Euthore* n. S. Gatt. für *fasciata* Hg. und 2 n. Arten; 1 *Cora* und macht Zusätze zu früher beschriebenen Arten.

Derselbe beschreibt (ebenda p. XXVIII) als n. Formen der *Gomphiden*: 1 *Macrogomphus*, 2 *Gomphus*, 2 *Hemigomphus*, 1 *Agrigomphus* n. S. Gatt. für *G. sylvicola* Bates Mss.; 1 *Gomphoides*, 3 *Cyclophylla*, 2 *Aphylla*, 1 *Diaphlebia*, 2 *Zonophora*, 1 *Hagenius*, 1 *Diastomma*, 1 *Cordulegaster*.

Derselbe beschreibt l. c. neue Arten von Madagaskar und den Mascarenen und charakterisirt einige bekannte Arten ausführlicher. Für 3 Arten wird eine neue Gattung errichtet: *Neophlebia* verwandt mit der fossilen Gatt. *Heterophlebia* Westw., durch die zum hinteren inneren Winkel des Vierecks laufende Postcostalader. Arten: *Polleni* (Nossi-Bé), *leptoptera*, und *Lorquini* (Moluccen). Neue A.: *Libellula Selika* Madagaskar, *coronata* (ebendah.) l. c. p. 15—17.

Scudder giebt (l. c. p. 326) Harri's-Beschreibung von *Libellula rubicundula* Say nach dem Leben.

C. Berg berichtet (Corresp.-Blatt d. Naturf. Vereins in Riga Jahrg. 17. p. 3) über einen dort im Juni 1867 beobachteten Zug von *Libell. 4-maculata*.

Neuroptera.

Mac'Lachlan beschreibt neue Neuropteren mit kannter Schärfe (Ent. Month. Mag. VI. p. 21) und hat zwei bedeutende Monographien über die *Panorpa*-Arten und *Sialiden*-Gattungen veröffentlicht. (Siehe die Familien.)

Derselbe führt die von Th. Deyrolle in Mirelien gesammelten Neuropteren auf (siehe auch Perlidae). — Ann. Soc. Entom. Belgique T. XII. p. 102. — (1 *Raphidia*, 1 *Myrmeleon*, 1 *Formicaleo*, 2 *Panorpa*, 2 *Phryganiden*, 1 n. A.)

Referent theilt die durch 17jährige Beobachtungen nun vollständig enthüllte Verwandlungsgeschichte der *Mantispā styriaca* Poda mit und stellt Betrachtungen über die sogenannte Hypermetamorphose an (Verh. der k. k. zoolog. - botan. Gesellsch. in Wien T. XIX. p. 831. Taf. XII). Siehe Megaloptera.

Derselbe zählt die ihm aus dem Museum Godefroy's zur Bestimmung übersandten Neuropteren (10 Arten) aus Australien, von den Samoa- und Viti-Inseln auf und beschreibt 2 n. Arten. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien. T. XIX. p. 9.)

Megaloptera. *Climacia* McLachlan (Ent. Month. Mag. VI. p. 21) eine n. Gatt. für *Micromus areolaris* Hag. Nord-Amerika.

Derselbe beschreibt (ebenda p. 23) als n. Arten: *Drepanopteryx berothoides* (Australien), *Hemerobius perparvus* (Texas), *Chrysopa exul* (St. Helena), *punctinervis* (Texas), *nigra* (Cap Verde), *Notochrysa evanescens* (Sarawak), *N. ferruginea* (ebendah.)

Derselbe berichtigt die Synonymie der von Walker in d. Trans. Ent. Soc. London (Vol. V. n. ser. p. 5. p. 182) beschriebenen Hemerobiden (ebenda p. 26).

Neuronema McLachlan (Ent. Month. Mag. VI. p. 27) eine n. Gatt. für *Hemerob. decisus* Walker. (6 Sectoren vom Radius, 7 aus einem diesen parallelen Ast entspringend.)

Derselbe erwähnt einen Fall von Ueberwinterung vieler Individuen von *Chrysopa vulgaris* in einem Hornissen-Nest. (Ent. Month. Mag. VI. p. 33.)

Derselbe bespricht die 5 bekannten Arten der Gattung *Dilar* Rbr. und beschreibt eine n. A., *D. Hornei* aus Nord-West-Indien (mit Holzschnitt) Ent. Month. Mag. V. p. 239.

Chrysopa viridinervis Jakowleff l. c. p. 125, eine n. A., Wolga.

v. Vollenhoven beschreibt ein neues zwischen *Ascalaphus* und *Nemoptera* zu stellendes Neuropteron von Nord-Indien, in dessen Hinterflügeln nur 2 Adern verlaufen und dessen Schnabel horizontal nach vorne steht. — Benannt ist dasselbe nicht. (Tijdschrift. v. Entomol. T. XII. ser. 2. D. 4. Verslag p. 17.)

C. Wilson schreibt aus Adelaide, dass die *Ascalaphen* Australiens in der Ruhe an Zweigen sitzen und den Hinterleib in einen Winkel von 45 Graden aufwärts halten (Proc. Ent. Soc. London 1869. p. XVII).

Referent theilt l. c. über die Lebensweise und Verwandlung der *Mantispa styriaca* folgende Beobachtungen mit. Die Eier werden im Monate Juli einzeln auf kleinen Stielen wie bei *Chrysopa* gelegt, die in 21 Tagen hervorbrechenden Larven (siehe dieses Arch. 1852. I.) fasten bis zum April des kommenden Jahres, suchen dann die grösseren weissen Eiersäcke der Wolfsspinnen auf, bohren sich in dieselben (je eine) ein und saugen Eier und junge Spinnen aus. Nach der ersten Häutung verändern sie sich wesentlich, ihre

Beine werden rudimentäre kegelförmige Stummel und ihr Körper wird madenförmig, so dass sie einer Apiden-Larve gleichen. Die Saugzangen stehen von einander breit getrennt nach vorne und sind sehr kurz. Zur Verpuppung spinnen sie in dem Eiersack einen Cocon, und diese erfolgt erst nach einigen Wochen. Die Nymphe durchbricht beide Gespinnste und läuft noch eine Zeitlang umher, bevor sie sich zur Imago häutet. Obschon durch die Formveränderung der Larve eine Aehnlichkeit mit den Larven der Meloiden entsteht, so fehlt doch bei *Mantispa* die tonnenartig erhärtende Larvenhaut, die man *Larva oppressa* nennen könnte, weil sie nie ein selbstständiges Leben führte, sondern in der früheren Larvenhaut eingeschlossen ist. Schliesslich glaubt derselbe noch die Aehnlichkeiten und Unterschiede der Meloiden- und Muscarinen-Tonnen-Puppen hervorheben zu sollen. Nach diesen Betrachtungen stellt sich die Hypermetamorphose der Meloiden als besondere Art derselben dar, wenn man nicht besser diese Bezeichnung allein auf sie anwenden sollte. Das Wesentlichste wäre für sie die *Larva oppressa*.

Derselbe beschreibt l. c. p. 15 als n. Arten: *Bubo Dietrichiae* (Moreton Bay) und *Formicaleo subpunctulatus* (Viti-Inseln). Eine wahrscheinlich zu ersterer Art gehörende Larve wird ebenda p. 9 erwähnt (siehe auch T. XVII. p. 966).

Sialidae. Robert Mac'Lachlan veröffentlicht (Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4. ser. No. 19. Vol. IV. p. 35) seine vortrefflichen Untersuchungen der mit *Chauliodes* und *Corydalis* verwandten Gattungen und zeigt, dass diese Thiere trotz ihrer bedeutenden Grösse sehr mangelhaft bekannt waren. Die bisher aufgestellten Gattungscharaktere erwiesen sich als mangelhaft. Nachdem er die Literatur in dieser Beziehung einer genauen Prüfung unterzogen, nimmt er folgende Gattungen an; 1) *Corydalis*. Viele Queradern im Fl., robuste Formen von brauner Farbe; 2) *Neuromus*. Viele Queradern; weniger robuste Formen von bleicher Farbe. — Die Kiefer und Fühler der ♂ sind bei ersterer Gattung ausgezeichnet, oder denen des ♀ gleich, bei letzterer stets gleich. Die Hinterwinkeln des Kopfes bei beiden mit einem Dorn. 3) *Chauliodes*. Flügel mit wenigen Queradern, Hinterecken des Kopfes stumpf ohne Zahn. Fühler des ♂ verschieden gebildet, oft denen des ♀ gleich. Schliesslich giebt der Verf. viele synonymische Bemerkungen, ein Verzeichniss der bis jetzt beschriebenen Arten der Gattungen *Chauliodes* und *Neuromus* mit ihren synonymen und die Beschreibung von 7 n. Arten: *Chauliodes fraternus* Nord-China, *Ch. tenuis* Süd-Afrika, *Neuromus infectus* Darjeeling, *N. montanus* Himalaya, *N. fenestralis* Darjeeling, *N. latratus* Ost-Indien, *N. intimus* Ost-Indien.

Derselbe zählt ebenda 20 bekannte Arten der Gatt. *Chauliodes* und 11 Arten der Gatt. *Neuromus* mit Einschluss seiner n. A. auf.

Panorpina. Eine vortreffliche systematische Arbeit über die Panorpa-Arten Europas und der angrenzenden Länder ist von R. Mac'Lachlan veröffentlicht worden. (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 59. Pl.)

Der Verf. hat zuerst die am letzten Segment des Männchens befindlichen Anhänge zwischen der Basis der Geschlechtszange an der Unterseite (durch Haltung oben) liegend, zur Unterscheidung der Arten mit Glück benützt und entwirft folgende Tabelle: A. Subcosta nur bis zur Mitte des Flügels reichend. a. 7. und 8. Segment des ♂ einfach konisch, 1. *alpina* Rbr.; aa. 7. Ring am Grunde mit einem Höcker, 2. *caucasica* Selys.; B. Subcosta in der Pterostigma-gegend endend. b. 7. und 8. Ring des ♂ konisch; c. 6. Segment allmählig verengt, abgestutzt, 7. und 8. mässig lang; d. Anhänge des 9. Ringes verlängert nicht abgestutzt; e. 6. Ring länger als der 7., 3. *communis* L.; ee. 6. und 7. Ring gleich 4. *P. connexa* M'L.; dd. Anhänge des 9. Ringes kurz, am Ende erweitert, abgestutzt; f. Anhänge kurz, fast abgerundet, 5. *germanica* L.; ff. Anhänge lang, 3. Ring oben mit Höcker, 6. *gibberosa* M'L.; cc. 6. Segment oblong, oben concav, am Ende 3-eckig vorgezogen, 7. und 8. kurz; bb. 7. Ring des ♂ mehr weniger cylindrisch, oben erweitert, 6. quadratisch, seitlich ausgeschnitten; g. Flügel deutlich schwarz gebändert; h. 7. oben stark verdickt, 7. *annexa* Selys., hh. 7. Ring oben in der Mitte etwas verdickt, 8. *Ghilianii* M'L., gg. Flügel wenig schwarzbraun gezeichnet, 7. Ring fast cylindrisch, 9. *cognata* Rbr. Ungenau bekannt sind *P. picta* Hag. und *rufostigma* Westw. — Schliesslich giebt er eine Uebersicht der geographischen Verbreitung der 36 bekannten Arten und bildet 12 Arten ab.

Neue Arten sind *Panorpa caucasica* (Selys), Migrelien; *P. P. connexa*, Migrelien; *gibberosa* Montenegro, Tinos; *P. connexa* (= *meridionalis* Schneid.) Sicilien; *P. nematogaster* Java; Mac'Lachlan l. c.

Derselbe vermuthet, (ebenda p. 70) dass *Euphania* Westwood = *Chorista* Klug sei.

Derselbe beschreibt (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 399. fig.) die beiden europäischen Arten der Gattung *Boreus*, *Westwoodii* Hagen und *hiemalis* L. Letztere Art fehlt in England. Die Platte unter den Anhängen des ♂ ist bei *B. hiemalis* dreieckig, bei *Westwoodii* 4-winklig, vorne abgestutzt. Referent besitzt eine doppelt so grosse neue Art aus dem Harz, als *Boreus gigas* im kais. Museum zu Wien.

Vict. v. Roeder: Ueber *Bittacus Hageni* Brauer. (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 446.)

Der Verf. hat die interessante Entdeckung gemacht, dass diese vom Ref. 1860 bei Wien am Waschberge entdeckte Art sich auch im Anhaltschen findet. Die Art, welche Ref. seither ganz nahe bei Wien, im Prater wieder fand, scheint hier eingewandert zu sein. Die kürzlich entdeckte Lebensweise der Larve bestätigt aber die Vermuthung Röders nicht

Phryganeodea. *Glyphotaelius Selysi* Mac'Lachlan l. c. p. 103 eine n. A. Migrelien.

Kiesenwetter erwähnt l. c. (siehe Coleopt.) *Limnophilus griseus*, *Agapetus fuscipes*, *Ecclisopteryx dalearlica*, *Peltostomis sudetica*, *Anabolia arctica* und *Glossosoma Boltoni* von der hohen Tatra.

Fr. W. Mäklin spricht über die geographische Verbreitung von *Holostomis phalaenoides* L. und *altaica* Fisch. in Finland und giebt deren Beschreibung. (Öfvers. of Finska Vetenskaps Soc. Förhandl. XI. p. 78).

Scudder veröffentlicht die Beschreibungen folgender Arten aus Harri's Manuskripten (l. c. p. 333): *Phryganea* sp. ? = *Neuronia pardalis* Walk., *Ph. argus* Hag.

Coleoptera.

Von Th. Lacordaire „Genera des Coléoptères ist der IX. Band 1. Partie erschienen (Hist. Natur. des Insectes Paris 1869).

Derselbe enthält die Fortsetzung der II. Subfamilie Cerambycides Legion II. Cohorte I und II und von der Subfam. III Lamiiides die I. und II. Tribus und die 1. Division der III. Tribus bis Sternotomides. (Siehe Longicornier.) Nach einer Anzeige soll der IX. Band 2. Partie 1870 und der X. 1871 erscheinen. Mittlerweile hat der Tod den um die Entomologie hochverdienten Verf. der Wissenschaft entrissen und wir müssen abwarten, ob die hinterlassenen Manuskripte zu dieser Hoffnung berechtigen.

Von dem im vorigen Berichte bereits angezeigten gediegenen Werke: *Catalogus Coleopterorum etc. auctoribus Gemminger et B. de Harold* sind der IV. Bd. (S. 979—1346) — Scarabaeidae —, der V. Bd. (S. 1347—1608) — Buprestidae, Trixagidae, Monommidae, Eucnemidae, Elateridae, Cibrionidae — und der VI. Bd. Rhipiceridae bis Cioidae erschienen.

E. Mulsant und Cl. Rey haben unter dem Titel:

Gibbicolles die Gruppe Ptiniores einer monographischen Bearbeitung unterzogen. (Hist. Naturelle des Coléoptères de Franc. Paris Nov. 1868. p. 224. Pl. XIV.)

Die Verf. theilen ihre *Tribus Gibbicolles* in zwei Familien: 1) *Ptiniens*, Fühler zwischen den Augen, Schildchen meist vorhanden, Flügeldecken normal, rauh oder punktiert; 2) *Gibbiens*, Fühler unter dem Niveau der Augen eingelenkt, Schildchen fehlend, Flügeldecken blasig, und auch nach unten z. Th. den Körper deckend. Die 1. Familie zerfällt in 2 Zweige: *Hedobiaires* und *Ptiniaires* je nachdem die Fühler breit oder wenig getrennt sind u. s. w., die *Hedobiaires* enthalten zwei Gattungen (1 n.), die *Ptiniaires* zerfallen je nach Vorhandensein oder Fehlen des Schildchens in 2 Zweige: *Ptinates* mit 4 Gattungen (2 n.) und *Tipnates* mit zwei Gattungen. Die 2. Familie, *Gibbiens* enthält nur die Gattungen *Mezium* und *Gibbium*.

Nebst der Beschreibung neuer Arten und Gattungen enthält die Arbeit eine vollständige Beschreibung der äusseren Körpertheile dieser Insekten, ihrer Lebensweise und früheren Stände, sowie eine Zusammenstellung ihrer bisherigen systematischen Gruppierung. Auf den beigegebenen 14 Tafeln sind die einzelnen Gattungen durch mehrere Arten sowohl in ganzen Figuren als auch deren Körpertheile besonders in Umrissen naturgetreu dargestellt.

Dieselben haben unter dem Titel: „Vésiculifères (Hist. Nat. des Coléoptères de France Paris 1867.“ Extr. aus Soc. de Lyon) eine Monographie der Malachier veröffentlicht.

Sie theilen dieselben in 2 Zweige *Apalochraires* — nur 10 Fühlerglieder sichtbar — und *Malachiaires* mit 11 sichtbaren Fühlergliedern. Erstere enthalten nur 1 Gattung, letztere werden in 3 Aeste getheilt: *Malachiates*, *Anthocomates* und *Troglobates* je nach der Einlenkung der Fühler an der Stirn, vorne oder an den Seiten, dicht oder weiter vor den Augen. Die Gatt. *Malachius* wird in 4 Untergattungen — *Clunoptilus* Motsch., *Hypoptilus*, *Malachius* S. str. und *Micrinus* getheilt. — *Anthocomus* enthält die Untergattung *Celidus* M. R. und die Gruppe *Anthocomates* überdiess 2 n. Gatt. und 3 Untergattungen. Die 3. Gruppe enthält 2 Gatt. Wie den übrigen Arbeiten dieser Verf. ist auch diëser eine allgemeine Beschreibung der äusseren Theile dieser Käfer ihrer Biologie sowie eine Einsicht in die bisherigen systematischen Arbeiten vorausgeschickt. Auf 7 Tafeln sind die charakteristischen Theile in Umrissen dargestellt.

Dieselben geben die Fortsetzung ihrer Monographie d. Floricoles (Dasytidae). (Ann. d. l. Soc. Linn. de

Lyon n. ser. T. XVI. p, 83—231. Taf. I—XIX). Siehe Melyridae.)

L. Pandellé hat (Ann. Soc. Entom. Franc. 4. ser. IX. p. 261) eine monographische Bearbeitung der europäischen Tachyporinen unternommen.

Der Verf. bespricht den Charakter der Gruppe und sucht zu beweisen, dass die Einlenkung der Fühler kein charakteristisches Merkmal für die Gruppe, sondern nur für einige Gattungen abgiebt, und dieselbe sich auch bei einigen *Aleocharinen* findet. Nach Erklärung einiger terminologischer Ausdrücke giebt derselbe eine neue Charakteristik der Gruppe *Tachyporini*, die 7 Gattungen (*Hypocyptus*, *Conurus*, *Tachyporus*, *Habrocerus*, *Cilea*, *Tachinus* und *Bolitobius*) enthält, wie folgt: *Staphylini capite laevi, non impresso, non super antennis inflato, non ocellato, nec postice strangulato; pronoto antice longius quam postice attenuato, pone medium latiore, non impresso; prosterno pone coxas late membranaceo, stigmatibus conspicuis; elytris cum epipleuris latoribus, infra et supra carina insigni acute limitatis; coxis magnis, anticis vix insertis, postice mesosterno applicatis.* Hiedurch soll die Gruppe von den Verwandten Oxytelinen, Aleocharinen u. s. w., unterschieden werden. — Die Gattungen und Arten sind nach der analytischen Methode in Tabellen gebracht und ausführlich beschrieben; die dem Verf. nicht zur Ansicht vorgelegenen werden am Schlusse jeder Gattung beschrieben. Neue Arten enthalten die Gattungen *Hypocyptes* 2, *Conurus* 2, *Tachyporus* 2, *Tachinus* 3 und *Bolitobius* 10. — Von *Conurus littoreus* und *Tachinus humeralis* ist die Larve nach Perris beschrieben.

Eine bedeutende Arbeit über die englischen Arten der Gattung *Homalota* hat David Sharp veröffentlicht (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 91—272).

Der Verf. beschreibt 157 Arten, von denen 29 neu sind. Er nimmt die von Thomson errichteten Genera, in welche derselbe die Gattung gespalten hat, nicht an, unterscheidet dagegen 8 Sektionen nach der Form des Hinterleibes, mit parallelen Seiten oder nach hinten verengt, nach der Form des Thorax, quadratisch oder breiter als lang, und nach dem Bau der Fühler und deren Endgliedern u. s. w. Da die Wiederholung dieser Eintheilung ohne Aufzählung der in die Sektionen gehörenden Arten zwecklos wäre, so müssen wir des Umfanges wegen auf die Arbeit selbst verweisen.

E. Abeille beschreibt (Petit. Nouv. Nr. 11) neue Arten in den Gattungen *Agrilus* 1, *Telephorus* 1, *Ptinus* 1, *Anisoxya* 1, *Sitaris* 1, *Salpingus* 1, *Callidium* 1, *Mono-hammus* 1, *Cortodera* 1.

M. E. Allard macht Bemerkungen über einige Arten der Gattung *Sitones* und beschreibt 2 neue Arten. (Berl. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 321.)

Derselbe beschreibt (ebend. p. 324) 2 neue Arten der Gattung *Cyclomaurus* und einen *Trachyphlocus*.

Derselbe giebt Bemerkungen über *Bruchites*-Arten. (Ebend. p. 326.)

E. Ballion: Bemerkungen über einige Käfer-Arten des *Catalogus Coleopterorum* von Dr. Gemminger und B. v. Harold. (Bull. Soc. Imp. N. Moscou T. 42. Nr. 1. p. 210 sq.)

Der Verf. berichtigt einige angenommene Namen des genannten *Cataloges* und macht Bemerkungen über die Synonymie einiger Arten. Wir heben folgende davon hervor: *Feronia nitens* Chaud. will derselbe als Var. zu *F. laevicollis* Ch. ziehen; *Lebia gracilis* Motsch. ist als nicht existirend zu streichen; ebenso *Aristus nitidus* Faldr.; *Epomis Karelini* Mnrh. ist wahrscheinlich eine gute Art und nicht Var. v. *circumscriptus* (Chlaenius). *Calosoma granulatum* Motsch. ist als ungenügend beschrieben zu streichen. Weiter finden sich in vielen Gattungen 2 Arten gleiches Namens. — *Hydrovatus* Motsch. T. II. p. 429 ist identisch mit *Oxynoptilus* Kiesenwett. ebend. p. 442.

Becker giebt (*Horae Soc. Ent. Ross.* VI. p. 108) eine Notiz über das Vorkommen von *Apion artemisiae* s., *Cossyphus tauricus* St. und *Bryaxis furcata* Mot. auf Salzsteppen bei Sarepta.

F. Chapuis: *Synopsis des Scolytides*. Prodröm zu einer Monographie der *Hylesinides*, *Phloeotrupidés*, *Camptocerides* und *Scolytides* mit Diagnosen der Gattungen und Arten. (Mem. d. l. Soc. roy. des Sciences de Liege 1869. p. 61.)

Chaudoir beschreibt (*Ann. Soc. Entomologique de Belgique* T. XII. p. 113 sq.) unter dem Titel: *Mémoire sur les Thyréoptérides* eine Anzahl neuer *Carabici truncatipennes* und stellt neue Gattungen und Arten auf.

Derselbe stellt neue Arten und Gattungen ebenda p. 163 *Mém. sur les Coptoderides* auf.

Crotch und Harold geben Berichtigungen zum *Catalogus Coleopterorum* von Gemminger und Harold I—V. (*Coleopt.* Heft V. p. 105).

Desbrochers des Loges giebt (Petites Nouvell. Nr. 8, 9 u. 12) vorläufig kurze Diagnosen von neuen europäischen Arten.

(*Gymnetron* 4 A. *Apion* 2, *Polydrosus* 3, *Anthonomus* 1, *Cionus* 1, *Sitones*, *Cryptohypnus* 1, *Agriotes* 4, *Athous* 4, *Cardiophorus* 5, *Dorcadion* 1, *Phytaecia* 1, *Galeruca* 1, *Cetonia* 1, *Hoplia* 1, *Berosus* 1, *Athous* 1.)

Derselbe beschreibt neue Arten der Gattung *Polydrosus* und andere *Curculioniden* und stellt eine neue Gattung dieser Familie auf (Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. ser. IX. p. 387).

Derselbe giebt (Petites Nouv. Nr. 10) Berichtigungen zu Stein's Catalog. Coleopt.

C. A. Dohrn: Zwei Krondiamanten (Stett. Ent. Z. p. 308), *Julodis variolaris* Plls. und *Eumecops Kittaryi* Hochh. aus Sarepta.

(Der Verf. bespricht die systematische Stellung von *Eumecops* und dessen Schuppenbekleidung, welche er ausser Zweifel stellt.)

Graf J. A. Ferrari beschreibt drei neue westasiatische Käfer (1 *Phyllocerus*, 1 *Dendroides* und 1 *Purpuricenus*) und giebt eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Gattungen *Dendroides* Latr. *Pogonocerus* Fisch. und ihrer Arten, nach den vorliegenden Beschreibungen. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien. T. XIX. p. 193.)

J. Gerhardt bespricht die Käferfauna der weissen Wiese im Riesengebirge. (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 259.)

Derselbe giebt (ebenda p. 261) eine kurze Charakteristik von *Elmis Kirschii* Müller in litt. und (p. 262) einen Sammelbericht vom J. 1868. Nach demselben sind in Niederschlesien bis jetzt 2755 Arten gefunden worden.

E. v. Harold: Die Arten der Gattung *Glaphyrus* Latr. monographisch bearbeitet. (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 425 ff.)

Der Verf. hat nach Vergleich einer grossen Zahl typischer Exemplare eine neue Charakteristik der Arten vorgenommen, nachdem sich der von Burmeister angewendete Eintheilungsgrund, die gezähnten Vorderschienen nicht verwerthen liessen. Der Verf. bespricht in eingehender Weise die Geschlechtsverschiedenheiten bei verschiedenen Arten, wie z. B. die Körpergrösse, Gestalt des Fühl-

horns, des Kopfschildes, der Flügeldecken, des Pygidium und der Beine. Hier hebt er eine Eigenthümlichkeit dieser Gattung unter den Lamellicorniern hervor, nämlich die differente Bewehrung der Hinterschienen, die bei den Männchen in einen Enddorn, bei den Weibchen in zwei Dornen endigen, oder bei ersterem nebst dem Enddorn einen kleinen accessorischen Dorn haben. — Bei einer einzigen am Schlusse nur erwähnten. nicht beschriebenen n. A. sind die Schienen des ♂ weiblich gebildet. Durch eine analytische Tabelle ist die Bestimmung der Arten (13 davon 3 neu) erleichtert.

Derselbe giebt eine Charakteristik und genaue Beschreibung einiger in Mexiko vorkommenden Copriden aus den Gattungen Copris, Pinotus, Ontherus u. a. mit Beschreibung neuer Arten. (Ann. Soc. Entom. France 4. ser. IX. p. 493.)

D. L. v. Heyden bespricht die von Hrn. v. Friwaldsky in den Schriften der Ungarischen Akademie 1865 beschriebenen Insekten-Arten.

Die Diagnosen einiger neuen Gattungen und Arten werden wiederholt und synonymische Bemerkungen dazu gemacht. (Berl. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 52.) Schliesslich giebt der Verf. ein Verzeichniss der abgebildeten Insekten u. d. a. Thiere.

J. Kaup: Prodrömus zu einer Monographie der Passaliden (Schluss). Harold Coleopt. Hefte V. p. 1. — Siehe Passalidae.

Th. Kirsch: Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Omophlus* Sol. (Berl. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 97.)

Der Verf. giebt, nachdem er die Gattung *Heliotaurus* Muls. als nicht haltbar erklärt, eine Synopsis der Arten (46 A., 19 n.) der Gattung *Omophlus* und theilt dieselben nach der Breite und Länge des Flügeldeckenumschlages in 3 Gruppen und nach der Farbe des Halsschildes, Beschaffenheit der Flügeldecken u. s. w. in weitere Abtheilungen. 35 Arten werden genau beschrieben. Schliesslich folgt noch im Anhang die Beschreibung von *O. maroccanus* Luc. und einer n. A.

Gottl. v. Koch: Abbildung und Beschreibung einiger Käfer aus der Sturm'schen Sammlung in Nürnberg. (Abhandl. d. Naturf. Ges. zu Nürnberg. Bd. IV. p. 89. T. A. B. (Longicorn. Histerid. Coprophaga.)

G. Kraatz: (Berl. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 129) Ueber die deutschen *Coninomos*-Arten.

Der Verf. hat *Con. constrictus* und *carinatus* Gyll., ersteren

in Schlesien, letzteren in der sächsischen Schweiz gesammelt und giebt genauere Kennzeichen der Arten an. *Lathridius incisus* Mannerh. wird ebenfalls zu *Coninomus* gezogen, die Gattung aber als nicht haltbar dargestellt.

Derselbe giebt die Synonymie der europäischen Arten der Gattungen *Sacium* Le Conte und *Arthrolips* Woll. (ebenda p. 283).

Derselbe: Ueber einige deutsche Blaps Arten. (Berl. Ent. Zeit. 13. Jahrg. p. 276). — Siehe *Melasoma*.

Derselbe: (Ebenda p. 281.) Synonymische Bemerkungen über Blaps-Arten.

Derselbe giebt synonymische Berichtigungen der von Allard in d. Ann. Soc. entom. Belgique XI. p. 118 beschriebenen *Bruchus*-Arten. (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 23 sq.)

Derselbe macht synonymische Bemerkungen über einige *Dorcadion*-Arten (ebenda p. 334).

Derselbe (Berl. Ent. Z. 13. Jahrg. p. 419) giebt eine Aufzählung der in Thomson's „*Scandinavien Coleoptera*“ T. IX und X neu beschriebenen, zum Theil wahrscheinlich in Deutschland einheimischen Arten mit synonymischen Bemerkungen.

Derselbe: Einige für die europäische Fauna neue *Carabiden* (Berl. Ent. Z. 13. Jahrg. p. 447). Siehe *Carabici*.

Leconte veröffentlicht aus C. Zimmermann's hinterlassenen Manuskripten die Beschreibungen neuer Arten und giebt synonymische Bemerkungen (Trans. Americ. Entomol. Soc. Vol. II. p. 243. Jan. 1869).

Die Arbeit enthält mehrere Bestimmungstabellen für die Arten der Gattung *Platynus* u. a. aus den Familien der *Carabiden*, *Hydrophiliden*, *Silphiden* und *Histerinen*.

Derselbe: Analytische Tabelle der *Baridius*-Arten der Vereinigten Staaten. (Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1868. p. 365.)

Derselbe: *Gyrinidae* of America north of Mexiko (ebenda p. 373), — *Species* of *Agonoderus*, *Bradycellus* und *Stenolophus* ebendah. (l. c. p. 383.)

H. Lucas beschreibt zwei neue *Pachydema*-Arten und giebt eine Uebersicht der von ihm bisher beschrie-

benen Arten dieser Gattung. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 521.)

S. A. de Marseul: Histeride du Sud de l'Afrique recueillies p. M. le Dr. Fritsch (Berl. Entom. Zeit. 13. Jahrg. p. 288).

Der Verf. zählt die gesammelten Arten auf und giebt eine ausführliche Beschreibung von 5 n. A.

Motschoulsky zählt die auf seinen Reisen gesammelten Käfer aus mehreren Familien auf und giebt eine kurze Charakteristik derselben. Der Aufsatz ist die 6te Folge seiner Enumerationes und enthält die Trichoptiliden, welche in 18 Gattungen zerfallen mit vielen neuen Arten. (Bulleth. d. l. soc. Imp. de Nat. de Moscou T. 41. p. 170 sq.)

Derselbe macht synonymische Mittheilungen über *Akis*-, *Nitidula*-, *Rhoebus*- und *Zonoptilus*-Arten (Horae Soc. Entom. Ross. T. VI. p. 93).

Laureano Perez Arcas: Insectos nuevos etc. Madrid 8. 1868. p. III, enthält nach Guerin (Revue et Mag. 2. ser. T. XXI. p. 127) die Beschreibung von folgenden neuen spanischen Arten:

Pterostichus vectonicus, *Thorictus sulcicollis*, *Asida Barceloi*, *Cardonae*, *Palinoi*, *Morae*, *Perezii* Chev., *Vuillefroyi*, *Ibicensis*, *Amorii*, *punctipennis*, *Polydrosus Martinezii*, *Dorcadion Isernii*, *D. Uhagonii*. *amorii* Mars.

Piochard de la Brulerie giebt (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. T. IX. p. 30) Berichtigungen zu einem ebenda 1866 erschienenen Aufsätze.

P. 510 statt *Akis Sansii*, lies *A. discoidea*; p. 516 *Brachinus longicollis* und *Oph. discicollis* streiche; p. 534 statt *Eretmotes europaeus* lies *Er. ibericus*.

E. C. Rye macht Bemerkungen zu Gemminger's und Harold's Catalogus Coleopterorum (Ent. Month. Mag. V. p. 247).

Derselbe veröffentlicht (Entom. Month. Mag. VI. p. 2) synonymische Bemerkung und Beiträge zu Englands Fauna der Coleopteren.

Schioedte zählt einige für Dänemark neue Colepteren auf. (Naturhist. Tijdschrift 3. R. 5. Bd. 1869. p. 543.)

M. G. Tappes: Extrait d'un Travail sur les Cryptocephalides d'Europe etc. (Ann. Soc. Ent. France 4. ser. T. IX. 1. trim. p. 5. tab. 1.)

Der Verf. bespricht in Kürze die Verwandlung dieser Käfer, giebt Abbildungen der Gehäuse der Larven, der Eier und Larven nach Rosenhauer's Werk, sowie der Parasiten derselben, überdiess beschreibt er 4 n. A., welche auf T. 1 nebst C. Tappesi Mars. abgebildet sind.

E. Taschenberg: Die im zool. Museum der Universität Halle aufgestellten Rüsselkäfer (Zeitsch. f. ges. Naturwiss. Giebl. 1869. T. 33. p. 129).

Das Verzeichniss dieser reichen und durch die vielen typischen Exemplare ausgezeichneten Sammlung ist nach Lacordaire »Genera des Coléoptères« und theilweise (*Anthribidae* und *Bruchidae*) nach Burmeister's Aufstellung im obengenannten Museum geordnet. Fast bei jeder Gattung werden noch unbenannte und daher wahrscheinlich neue Arten aufgezählt, wodurch für die Verbreitung der Genera jedenfalls ein Beitrag geliefert wird, denn wir sind immer der Ansicht, dass die Sache mehr Werth hat als der Name. — Die Geschichte dieser Sammlung ist früher (ebend. Bd. 27. S. 201) besprochen.

Tournier macht synonymische u. a. Bemerkungen über einige Coleopteren (Petites Nouv. 3).

(*Epurea*, *Cyllodes*, *Laemophloeus*, *Pediacus*, *Atomaria* *Attagenus*).

K. Ullrich fand (Mitth. d. naturwiss. Vereines f. Steiermark. II. Bd. I. Heft p. 122) den *Hylolaemus fasciculosus* Gyll. unter Ahornrinde bei Mixnitz und beschreibt einen (?) neuen *Paederus* ohne Namen.

J. Wankowicz: Notices Entomologiques (Ann. Soc. Entom. France 4. ser. IX. p. 411).

Der Verf. beschreibt I. die in Lithauen vorkommenden Ptenidium-Arten (1 n.), II. eine neue Ptilium-Art, III. bespricht er die Form des vorletzten Segmentes der Trichopteryx-Arten, IV. einen neuen Pocadius, V. ein neues Agathidium und giebt eine analytische Tabelle der in Lithauen gefundenen Arten, VI. neue Arten diverser Familien.

Kleinere Mittheilungen und Berichtigungen u. s. w. geben Reiche (Antwort auf Col. Heft IV. p. 92), Candèze, Marscul, Harold und Gemminger (Coleopt. Heft V. p. 120—125).

Aubé giebt eine Liste von blinden z. Th. neuen Käfern, welche M. Raymond in Corsika und Sardinien gesammelt hat. (Bullet. Entom. Franc. IX. 1869).

H. W. Bates giebt die Fortsetzung der Beschreibung der Longicornier, welche von ihm am Amazonen-Strom gesammelt wurden. (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 37) und zwar die Tribus der Prioniden. (Begonnen in Ann. and Mag. Nat. hist. Juli 1861.)

Der Verf. beschreibt die Arten in der Reihenfolge des Lacordaire'schen Systems. Im Vergleich mit der Zahl der aus dem tropischen Amerika bekannten Arten (166) ist die der gesammelten Arten gering (26). Die grösste Menge der Prioniden-Arten scheint sich auf die angrenzenden Gegenden der Tropen zu vertheilen, auch sind die Thiere nächtlich und dadurch schwer zu finden. Die Arten vertheilen sich auf folgende Gattungen: *Parandra* enthält 1 (neu), *Psalidognathus* 1, *Enoplocerus* 1, *Orthomegas* 1, *Macrodontia* 2, *Titanus* 1, *Ctenoscelis* 3, *Jalyssus* 1, *Mallodonhoplus* 1 (neu), *Mallodon* 2, *Stictosomus* 1, *Polyzoa* 1 (neu), *Mallaspis* 1, *Pyrodes* 7 (4 neu), *Esmeralda* 1 (neu), *Nicias* 1 Art.

Baudi di Selve Flam.: Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio: de Europaeis notis quibusdam additis P. 2. (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 369 sq.)

Ein Verzeichniss von *Staphyliniden*, *Pselaphiden* und *Scydmaeniden* mit Beschreibungen neuer Arten. In Anmerkungen sind neue europäische Arten beschrieben und zahlreiche Bemerkungen von Kraatz beigegeben, überdiess werden einige nur in litteris bekannte Arten von Sauley und Fauvel beschrieben.

M. v. Bell giebt ein Verzeichniss der bis jetzt in der Umgegend von Jaroslav aufgefundenen Käfer. (Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou T. 42. No. 1. p. 143 sq.) — Enthält 505 Arten, nebst Angaben über deren Grösse, Häufigkeit und Erscheinungszeit.

De Borre giebt einen Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Belgischen Staphylinen von Tennstedt. (Ann. Soc. Entom. Belgique T. XII. compt. rend. XLVI. vide ebenda T. VI.)

Brown Edwin zählt die australischen Arten der G. Tetracha auf und beschreibt eine n. A. (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 351.)

G. Dieck: Beiträge zur subterranean Käferfauna Südeuropas und Maroccos 1. Stück. (Berl. Ent. Zeit. 13. Jahrg. p. 337 sq. — auch als Flugschrift erschienen. Diagnosen u. s. w.) Der Verf. schildert den Arten-Reichthum der Grotten und beschreibt viele n. A. Schliesslich bespricht er die geographische Verbreitung der Blindkäfer und die Gattungsrechte von *Anophthalmus* mit Bezug auf die Gattung *Trechus*, sowie einige biologische Momente.

Derselbe: Diagnosen neuer blinder Käfer aus Südeuropa und von der Nordküste Maroccos.

Enthält die Beschreibung von 8 *Anophthalmus*, 2 *Scotodipnus*, 4 *Adelops*, 1 *Typhlocharis* n. Gatt., je 1 *Anommatus*, *Amaurorhinus*, *Raymondia* und 2 *Crypharis*.

L. Fairmaire bespricht die von Ch. Coquerel auf Madagaskar und an der afrikanischen Küste gesammelten Coleopteren und beschreibt neue Arten. (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 179).

Der um die Erforschung der Fauna Siebenbürgens sehr verdiente Naturforscher Carl Fuss hat ein Verzeichniss der Käfer dieses Landes veröffentlicht. Die Zahl der Arten ist 2810. — (Arch. d. Ver. für siebenbürgische Landeskunde n. Folg. T. VIII. Hft. III. p. 335.)

G. Joseph: Beiträge zur Kenntniss der Sphodrus-Arten in den Krainer Gebirgsgrotten (Berlin. Entom. Zeit. 13. Jahrg. p. 243).

Der Verf. hat sich durch wiederholtes Durchforschen der Grotten eine grosse Zahl der dort vorkommenden Arten verschafft und bespricht eingehend die Veränderlichkeit der einzelnen Körpertheile bei verschiedenen Individuen derselben Art, die besonders durch die Verhältnisse in den Grotten erklärbar scheinen. Besonders veränderlich erscheint *Sph. Schreibersii* Küst., der sowie dessen Varietäten ausführlich beschrieben werden. Trotz diesen Studien fühlt sich der Verf. dennoch geneigt noch eine Art aufzustellen.

Ka wall: Die Käfer in den russ. Ostseeprovinzen Kur-, Liv- und Estland.

Nebst einer genauen Uebersicht der betreffenden Literatur giebt der Verf. viele biologische Beiträge. Correspond.-Blatt des Naturf. Vereines zu Riga XVII. Jahrg. p. 53 und 148).

Th. Kirsch: Beiträge zur Käferfauna von Bogota,

5. Fortsetzung. (Berl. Entom. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 187.)

Der Verf. beschreibt neue Arten und stellt neue Gattungen von Phanerognathen Curculionen aus der Gruppe der Apostasimeriden auf. — Siehe Curculionidae.

H. v. Kiesenwetter: Eine Excursion nach der Babia Gora und in das Tatragebirge im Sommer 1868. (Berlin. Ent. Z. 13. Jahrg. p. 305 sq.)

Der Verf. schildert in anziehender Weise seine in oben genannten Gegenden gemachten Beobachtungen und die geographische Verbreitung der alpinen Insekten im Allgemeinen mit Berücksichtigung der Darwin'schen und Wagner'schen Theorien. Von diesen Standpunkten aus erscheinen die flügellosen, einer Wanderung unfähigen alpinen Insekten als der Rest einer uralten Fauna. Die Gleichheit der Faunen der durch tiefe Einschnitte getrennten Höhen führt den Verf. zu dem Schlusse, dass es bei gleichbleibenden Existenzbedingungen selbst bei strenger Separation der Individuen nicht zur Rassenbildung kommt, die Arten sich vielmehr in ihren Eigenthümlichkeiten konstant zeigen. — Am Schlusse werden die alpinen Coleopteren der Tatra 52 A. mit jenen der Babia Gora 31 A., den Beskiden 19 A., Sudeten 17 A., des Riesengebirges 25 A., Siebenbürgens 23 A., der ostgalizischen Karpathen 27 A. und der Alpen 22 A. in eine Parallele gebracht, in wiefern sie diesen gemeinsam sind. — Auf einer 2. Tabelle sind die der Tatra, Bernina, Tauernkette und dem Monte Rosa angehörenden Carabiden zusammengestellt.

G. Kittel giebt Nachträge und Verbesserungen zu der im 12. und 19. Bericht veröffentlichten Uebersicht der Käfer um Augsburg (20. Bericht des naturh. Vereins in Augsburg 1869).

Kraatz: Verzeichniss der Käfer Deutschlands. 8. Als Beiheft zur Berl. Ent. Zeit. 1869 erschienen.

Das Material ist nach Stein's neuestem Cataloge angeordnet.

Leconte giebt ein Verzeichniss von in Vancouver Island von Henry und Joseph Mathews gesammelten Käfern mit Beschreibungen n. A. (Ann. Mag. Nat. Hist. IV. p. 369).

Es zeigt sich aus demselben, dass viele östliche centrale Formen ihre geographische Verbreitung bis zum stillen Ocean haben und einige weit nördlicher reichen als man vermuthete. Als erstere können nach dem Verf. folgende Arten genannt werden: *Nebria moesta*, *Psydus piceus*, *Platynus cupripennis*, *P. bembidioides*, *Anisodactylus nigrita*, *Dytiscus Harrisii*, *Leistotrophus cingulatus*, *Elater*

apicatus, Corymbites inflatus, Clerus nubilus, Tricrania Stansburii, Tragosoma Harrisii, Acmaeops strigilata, Callidium janthinum, Monohammus scutellatus, Saperda calcarata, Platyrhinus ? fasciatus.

Das Verzeichniss enthält 187 A. Auch einige bekannte Arten sind näher besprochen.

Em. Lokaj: Verzeichniss der Käfer Böhmens (Arbeiten der zool. Sektion f. Landesdurchforsch. v. Böhmen. Arch. d. nat. Landesdf. I. Bd. IV. Abth. Prag. 1869. p. 1—77).

Der Verf. zählt 2867 Arten nach der Anordnung des Schaum'schen Catalogus auf.

F. P. Pascoe: Longicornia Malayana (Trans. Entom. Soc. London 3. ser. Vol. III. P. VI u. VII. p. 497—711. Pl. XX—XXIV).

Der Verf. schliesst die im Jahre 1864 begonnene grosse Arbeit über die von Wallace gesammelten Longicornier des Malayischen Archipels mit den noch übrigen Abtheilungen der Cerambyciden und Prioniden. Die Lepturiden werden nach Leconte als Gruppe der Cerambyciden betrachtet, in Bezug der Anordnung wird genau das Lacordaire'sche System befolgt. Die 1. Legion fehlt am Archipel, von der 2. Legion sind von den in d. Sect. 1 befindlichen 24 Unterfamilien 7 in der Sammlung vertreten (Ominae, Cerambycinae, Hesperophaninae, Phoracanthinae, Callidiopsinae, Strongylurinae, Obriinae). von der Sectio 2 von 54 Lacordaire'schen Gruppen 16 durch Arten repräsentirt (Necydalinae, Molorchinae, Lepturinae, Stenoderinae, Dejanirinae, Compsocerinae, Stenaspidinae, Clytinae, Prothemininae, Callichrominae, Pyrestinae, Sestyrinae, Glaucytinae, Tillomorphinae, Cleomeninae und Disterniinae). Die Apatophysinen sind nur durch eine Form, Trypogaeus vertreten. Von den Prioniden finden sich nur die in die Abth. Prionides vrais sylvains 2. Coh. gehörenden Formen. Von den 27 Gruppen Larcordaire's sind 9 in der Sammlung enthalten. (Derobanchinae, Ctenoscelinae, Zaracinae, Macrotominae, Remphaninae, Mallodontinae, Colpoderinae, Closterinae, Aegosomatinae). — Schliesslich folgen Berichtigungen und Zusätze, eine Uebersicht der Arten-Zahl der ganzen Sammlung (291 Genera, 1046 Arten, von denen 132 Genera und 734 Arten neu sind). Tabellen, aus welchen die geographische Vertheilung der Arten ersichtlich ist und eine Beschreibung der Fundorte.

Pettit giebt ein Verzeichniss der Coleopteren von Grimsby in Ontario. (Canadian Entomologist.)

Ferd. Piccioli giebt einen Catalog der Coleopteren Toskanas (Bullett. Soc. Entom. Italiana I. p. 56 u. 205).

Die erschienenen Abtheilungen enthalten Carabiden — Blechrus.

Ritchie verzeichnet die Käfer von Island of Montreal (Canadian Naturalist and Geolog.) 217 A.

W. Scriba: Die Käfer im Grossherzogthum Hessen u. s. w. (13. Bericht der Oberhessischen Ges. f. Natur- und Heilkunde Giessen p. 89.) — Nachtrag und Schluss, 3549 Arten.

S. Solsky: Staphylins de l'Amerique méridionale et du Mexique II. Bull. Soc. Imp. Moscou T. 42. p. 257 sq. (Forts. aus Hor. Soc. Ent. Ross. T. V. p. 119). — Siehe die Familie.

Derselbe: Matériaux pour servir a l'étude des Insectes de la Russie V. Coleopteren Südrusslands. (Fortges. aus Hor. Soc. Ent. Ross. IV. u. V.) Bull. Soc. Imp. Moscou T. 42. p. 459.

Eine Aufzählung von gesammelten Käfern mit synonymischen Bemerkungen und Beschreibungen neuer Arten.

J. P. E. Fr. Stein bespricht die neueste Ausgabe seines Catalogus Coleopterorum Europae Berol. 1868, macht auf die vorgenommenen systematischen und anderen Aenderungen aufmerksam und giebt schliesslich Zusätze und Berichtigungen.

Ed. Steinheil zählt die 1. Centurie der von P. Strobel in der argentinischen Republik gesammelten Käfer auf und beschreibt neue Arten aus verschiedenen Familien (Atti della Soc. Italiana di Science Naturali Vol. XII. fasc. II. p. 238 ff.).

G. Stierlin und V. v. Gautard geben unter dem Titel „die Käferfauna der Schweiz“ (Neue Denkschrift d. allg. schweiz. Gesell. f. d. ges. Naturwiss. Zürich 1869. Bd. XXIII) ein in Betreff auf vertikale und horizontale Verbreitung der Coleopteren-Arten sehr lehrreiches Verzeichniss der in der Schweiz aufgefundenen Species mit vielen Bemerkungen über Aufenthalt, Lebensweise und Häufigkeit derselben.

In der Einleitung führen die Verfasser die Arbeiten an, welche früher über denselben Gegenstand gegeben wurden. Die Anordnung der Arten ist nach Marseul's 2. Catalog 1863 nach Lacordaire's System. Bei jeder Art ist angegeben wo eine genaue Beschreibung

derselben zu finden ist. Bei *Pterostichus multipunctatus* Dej. ist die Var. f. *nobilis* Stierlin näher beschrieben, da sie vielleicht eine n. A. ist.

T. V. Wollaston bespricht die Käferfauna der Insel St. Helena (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 297 u. 401) und hebt die interessante Lage dieser Insel (1200 Meilen vom nächsten Punkt des afrikanischen Festlandes) hervor. Seit seinen ersten Berichten über diesen Gegenstand (1860) ist die Coleopteren-Fauna weit besser bekannt und 74 dort gesammelte Arten verzeichnet. Von diesen sind aber nur 35 Arten wirklich ursprünglich einheimische, 26 sind unzweifelhaft durch die Cultur und andere Agentien dorthin verschleppt, 13 Arten sind zweifelhaft in Bezug der Herkunft aber jedenfalls naturalisirt.

Die 35 einheimischen A. gehören in die Gattungen *Haplothorax* 1, *Calosoma* 2?, *Bembidium* 1, *Adoretus* 1, *Pentarthrum* 1, *Nesiotes* 2, *Trachyphloeosoma* 1, *Sciobius* 1, *Heteronychus* 1, *Mellissius* 2, *Heteroderes* 1, *Microxylobius* 10, *Notioxenus* 4, *Homoeodera* 3, *Longitarsus*, *Cydonia*, *Opatrum* und *Mordella* je eine Art. — Eine grosse Rolle spielen die Rüsselkäfer in der Fauna dieser Insel. Die charakteristischen Gattungen sind *Microxylobius*, *Notioxenus* und *Rhynchophora*, *Nesiotes*, *Trachyphlaeosoma* und *Pentarthrum*, unter den Caraben *Haplothorax*, unter den Lamellicorniern *Mellissius*. Die Insel besitzt in dieser Fauna nichts mit dem nördlich gelegenen subafrikanischen Archipel gemeinsam, es sei denn allgemein durch die Civilisation und Cultur verbreitete Arten. Die n. A. siehe bei den Familien.

No. 9 des Canadian Naturalist enthält Verzeichnisse von Coleopteren aus Québec.

C. v. Gernet: Beiträge zur Käfer-Larven-Kunde. (Horae Soc. Ent. Ross. VI. 3. Taf.)

Der Verf. beschreibt 1. die Verwandlung von einer fraglichen Cucujiden-Larve (? *Dendrophagus crenatus*), welche unter Birkenrinde lebte, 2. von *Antherophagus pallens* aus dem Neste von *Bombus muscorum*; 3. von *Hoplocephala haemorrhoidalis* aus Baumschwämmen, 4. von *Gnathocera (Cerandria) cornuta* aus Weizenmehl.

H. S. Gorham bespricht die Lebensweise von *Leptinus testaceus* in Bienennestern (Ent. Month. Mag. VI. p. 89).

Claudon giebt eine Notiz über die Lebensweise

des *Carabus nodulosus* und seiner Larve (Bull. Entomol. Fr. 1869. p. V).

G. R. Crotch zog *Mordellistena pumila* in den Stängel einer *Silene* (Entomologist IV. p. 316. 11).

Perris berichtigt die Beschreibung der Larve des *Olibrus affinis* u. a. A. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 464.)

Derselbe: Insectes dont les larves habitent la vigne sauvage, le Pin, le Chêne ordinaire, le Chêne Tauzin et l'Orme. (Aufzählung der gezogenen Arten.) (Ebenda p. 462.)

Derselbe (ebenda p. 466) bespricht die Lebensweise der Larve von *Mordellistena subtruncata* und beweist, dass sie phytophag ist.

Derselbe spricht über den Schaden, welchen *Lepisma saccharina* und *Anobium paniceum* verursachen. (Ebenda p. 467.)

W. Saunders beschreibt eine den Weintraubensamen (grape seed) schädliche, wahrscheinlich zu Curculioniden gehörende Larve (Canad. Ent. p. 20).

Scudder veröffentlicht folgende von Harris hinterlassenen Beschreibungen von Coleopteren-Larven l. c. p. 67):

Galeruca ? *vittata* oder *gelatinaria* auf *Ambrosia elatior*; *Haltica alni* Hrr. auf *Alnus serrulata*; *Psephenus Lecontei* (fig.), *Elater oculus* (fig.).

Carabidae. Cicindelida. H. W. Bates bespricht (Entom. Month. Mag. V. p. 287) die im tropischen Amerika vorkommenden Arten und beschreibt als neu: *Odontocheila rubefacta*, *Od. trochanterica*, *Od. rugatula* und *Pseudoxycheila tarsalis*.

Tetracha pulchra Ed. Brown l. c. p. 351 eine n. A., Champion Bay, West-Australien.

Ctenostoma Gautardi Porto Seguro, *Caledonica acentra* (P. ?), *odontochila lucidicollis*, Philippinen, *Oxygonia Vuillefroyi* Quito; B. d. Chaudoir (Guer. Revue et Magaz. d. Zool. 2. ser. T. XXI. p. 22) neue Arten.

Kraatz erwähnt l. c. *Cicindela lacteola* Pall. (syn. var. Schrenkii Gebl. und *C. undata* Motsch) aus Astrachan und erläutert deren Synonymie; ferner *Cic. luctuosa* Dj. aus Andalusien als neue europäische Arten.

Carabici. *Anophthalmus delphinensis* (Grotte d. l. Drome) und *A. Auberti* var. *Magdalenae* Abeille de Perrin (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 407) eine neue Art und Varietät. Letztere aus den Grotten von St. Baume du Var.

Derselbe erwähnt ebenda p. 409 eine Monstrosität von Anopht. *Auberti* mit rauhen Flügeldecken.

H. W. Bates giebt (Ent. Month. Mag. VI. p. 96) eine synoptische Tabelle der mit *Coptodera* verwandten 13 Genera der Gruppe *Pericalinae*, deren Männchen schuppige Sohlen haben. Er beschreibt 14 n. A. der Gatt. *Coptodera* aus Süd-Amerika und von Neu-Guinea, 4 neue Arten *Stenoglossa* und die n. Gatt. *Phloeotherates* mit gezähnten Klauen und glattem Körper, ähnlich *Anchomenus* mit 1 n. A., *nigropiceus* — aus Süd-Amerika. Schliesslich folgen synonymische Bemerkungen über Arten obiger Gattungen.

Chaudoir beschreibt l. c. p. 115 sq. neue Gattungen und Arten: *Stenognathus* 5 Arten, Süd-Amerika, *Ferus* n. Gatt. von der vorigen durch die am Grunde stark gezähnten Klauen verschieden, für *gagatina* Dej. und 1 n. A. aus Mexiko; *Brachichila* (!) *hypocrita* n. Gatt. und A. China, durch Kürze der Unterlippe ausgezeichnet; *Coptoglossus sulcatulus* n. Gatt. und A., verwandt mit *Ferus* aber viel schmaler, Australien; *Tantillus brunneus* n. Gatt. und A. Ceylon, verwandt mit der vorigen, *Pristolomus dentifer* n. Gatt. und A. Columbien, verwandt mit *Stenognathus*, Flügeldecken Seitenrand gezähnt; *Sinurus opacus* n. Gatt. und A. Borneo; *Pristacrus* (*Eurydera* Casteln.) für *laticollis* Cast.; *Serrimargo* (= *Thyreopterus* Schaum.) n. Gatt.; *Peripristus*, verwandt mit der vorigen, Labrum vorne gerade abgestutzt, für *ater* Cast. (*Thyreopt.*) und *femoratus* Klg.; *Phloeoxena* für 4 n. A. aus Mexiko: *picta*, *graphiptera*, *undata* und *unicolor*, als sp. Phl. spuriae werden *subappendiculata* Dej. und *signata* nebst 2 neuen Arten beschrieben; — *Holcoderus* n. Gatt., type: *praemorsus* Ceylon; *Platia* n. Gatt., type: *lineella* und noch 2 n. A. Malaisien; *Pericallus longicollis* Mallacca. — *Mormolyce* stellt der Verf. zu *Eurydera* und *Serrimargo*.

Derselbe stellt (ebenda p. 163) in seinen Memoires sur les Coptoderides folgende n. A. und Gatt. auf: *Coptodera* 23, *Stenoglossa* 5, *Lioptera* n. Gatt., type 4 *guttata*, Philippinen, *Idius* n. Gatt. für *moestus* n. A. Australien; *Philophloeus* 11, *Agonochila* 9, *Lelis* n. Gatt. (*Coptodera* Chaud. olim) 3, type: *obtusangula* Chaud.; *Eurycoleus* Ch. 1, *Oxyodontus* n. Gatt. 1, type: *tripunctatus*, *Dolichoetis* 6, *Brachyctis* n. Gatt. 1, type: *rugulosa*.

Derselbe beschreibt (Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. ser. T. IX. p. 367 sq.) folgende neue Arten: *Calosoma timorense* Timor, *orientale* Bengalen, *squamigerum* Bengalen, *planicolle* Zambéze, tra-

pezipenne Mendoza, *fulgens* Paraguay, *abbreviatum* Peru, *scabripenne* Hindostan, *lugens* Nord-China, *atrovirens* (Sturm 1843) Mexiko, *politum* Mexiko, *striatipenne*, *laevigatum* Mexiko, *cicatricosum* ebendah., *costipenne* ebendah., *depressicolle* Toluca, *dolens* Mexiko, *angulicolle* Mexiko, *Bridgesii* Tucuman.

Carabus striatus, *insulicola* Ost-Asien, *carinulatus* Mandschurei, *Calosoma* (Callisthenus) *subaeneum* Californien, B. d. Chaudoir (Revue et Mag. d. Zoolog. Guerin. 2. ser. XXI. p. 22), neue Arten.

Derselbe beschreibt (ebenda p. 64, 114, 170, 203) *Leistus parvicollis* Epirus, *Pamborus Pradierii* Australien; *Epicosmus sublaevis* Cambodje, *humeratus* Cochinch., *Monhotii* Laos., *laticollis*, *Saundersii*, *basifasciatus* ebendah., *Pradieri* Gabon, *Euschizomerus aeneipennis* Malaisien, *aeneus* Deccan, *Oodes Mouhotii* Laos, *lucidus* ebendah.; *Dercylus punctato-striatus* Bahia, *Gautardi* Brasilien, *Eurygnathus parallelus* Madeira, *Platynodes Mniszechii* Afrika, *Morio australasiae* Neu-Holland, *obtusus* Madagaskar; *Thyreopterus verrucifer* Malacca, *Microlestia obtusa* Süd-Afrika, *Helluodes Westwoodii* Deccan, *Pogonoglossus Schaunii* Mysol, *Galerita Boucardii* Mexiko, *melanarthra* Brasilien, *Macrocentra* n. Gatt. von *Odacantha* durch die oben höckerigen und gefurchten Tarsen verschieden, Art: *quadriscopiosa* Ins. Dorey.

Cychnus Dufouri Chaudoir (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. T. IX, p. 47) eine n. A. aus Südfrankreich.

Crotch beschreibt (Petites Nouv. No. 4) *Trechus Perezii* und *Uhagonii* aus Spanien.

E. Deyrolle beschreibt 5 neue Arten der Gattung *Carabus* vom Caucasus (Petites Nouv. No. 2).

G. Dieck stellt l. c. als neue Arten auf: *Anophthalmus Pluto* Central-Pyrenäen; *A. Cerberus* Dep. l'Arriège, *A. Cerberus* var. *Charon* ebendah.; *A. bucephalus* ebendah., *A. Orpheus* ebendah., *A. liguricus* bei Spezzia; *Anillus Masinissa* Marocco unter Steinen, *Anill. cordubensis* Sierra Cordova; *Anill. florentinus* Florenz; *Scotodipnus Saulcyi* Apennin v. Valombrosa; *Sc. hirtus* Col di Tenda. Schliesslich ist eine fragliche Larve von *Scotodipnus Pandellei*, bei Bagnères de Luchon gesammelt, beschrieben.

Fairmaire beschreibt als n. A. l. c.: *Pheropsophus grandicornis*, Zanzibar, *Scarites tricostis*, *mordax* Madagaskar, *Oodimorphus* (= *Oodidius*) Fairm. *haplosternus*, *brevicornis* Madagaskar, *Anisodactylus atroviridis* Nossi-Bé, *atrofuscus*, *Tachys madagasca-riensis*, *drimostomoides*, *Nestra atriceps*.

Cymindis Chaudoirii Fairmaire eine n. A. Sicilien. — (Stett. Ent. Z. p. 231.)

Goutier des Cottés giebt (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. T. III. p. 130) Beiträge zur Kenntniss der Arten einiger Gattungen

und beschreibt als n. Arten: *Bembidium saphyreum* Sicilien, *Oma-seus brevicornis* Caucasus, *dubius* ebendah., *lyperoides* Vichio.

Nach demselben ist *Calathus bipunctatus* desselben = *liotrachelus* Vuillefroy.

Derselbe beschreibt *Cal. Uhagoni* eine n. A. Spanien (Petit. Nouv. 12).

Sphodrus paradoxus Joseph, l. c. eine n. A. in Grotten Unterkrains.

G. Kraatz bespricht die Abarten des *Sphodrus Fairmairei* Schauf. und berichtigt einen in Stein's Catalog übergegangenen Fehler, nach welchem *Pristonychus coeruleus* Dej. synonym mit *ianthinus* Duft. und = v. *amethystinus* Dej. sein sollte, während die beiden letzteren als selbstständige Arten betrachtet werden müssen. (Berlin. Entom. Zeit. 13. Jahrg. p. 367.)

Nach demselben, l. c. p. 448, ist *Pterostichus* (Lyperopterus) *vermiculosus* Menetr. keine sibirische sondern eine europäische Art, welche an der europäisch-russischen Eismeerküste (Indega-Bucht) vorkommt.

Leconte führt folgende von Zimmermann aufgestellte Arten auf (l. c. p. 243): *Metabletus borealis*, *Cymindis brevipennis*, *Platynus rubripes*, *Ochthedromus plagiatus*, *lacunarius*.

Derselbe veröffentlicht (ebenda p. 248) synonymische Bemerkungen über nordamerikanische Carabiden von Chaudoir.

Platynus fraterculus Leconte (l. c. p. 373) eine n. A. Vancouver-Insel.

Zacotus Leconte (l. c. p. 373) eine n. Gatt. verwandt mit *Miscodera* und *Brososoma* (Putzeys Stett. Ent. Z. 1868. aa. gg.), aber nicht charakterisirt, da Taster, Fühler und Tarsen nicht vollständig erhalten waren. *Z. Matthewsii* eine n. A. Vancouver-Insel.

Patrobis fulcratus Leconte (l. c. p. 374) eine n. A. verwandt mit *P. californicus* Motsch. Vancouver-Insel.

Carabus pustulifer Lucas (Bullett. Entomol. 1869. p. X) eine n. A. China.

Will. Mac Leay giebt die 4. Folge der Monogr. der Scari-tiden Neuhollands und beschreibt (Trans. Ent. Soc. New South-Wales Vol. II. part 1. p. 58) als neue Arten 13 *Carenum*, 2 *Eutoma*, 2 *Neocarenum*, 2 *Carenidium* (die Gattungsdiagnose durch Beschreibungen der Taster vervollständigt), 1 *Scaraphites*.

Piochard de la Brulerie stellt folgende n. A. auf (Ann. Soc. Ent. France 4. ser. T. IX. p. 21): *Dromius Ramburii* Spanien, *Metabletus nitidulus* Spanien, *Broscaus insularis* Ins. Majorka, *Acinopus pilipes* ebendah., *Stenolophus cantabricus*, *Pyrenéen*, *Feronia balearica* Majorka, *Bembidium ibericum* Spanien. — *Bemb. Guadarramense* Gaut. d. Cottes wird näher beschrieben.

Trechus spelaeus Reitter eine n. A. in Grotten des Felsenthales Demanova bei St. Mikos in Ungarn.

Derselbe beschreibt *T. microphthalmus* und *subterraneus* Miller (Berlin. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 362 sqq.).

Steinheil beschreibt l. c. als n. Arten aus Süd-Amerika: *Dromius nigrofasciatus*, *Lebia decora*, *Pseudomorpha argentina*, *Schizogenus costiceps*, *Selenophorus antarctioides*, *pampicola*, *marginepilosus*, *Antarctia canotae*, *Tachys bonariensis*, *Bembicidium Strobeli*, *Duvali*, *cordillerae*.

F. de Vuillefroy beschreibt (Abeille V. 5. Liv. 1868) als neue spanische und portugiesische Arten: *Nebria pedemontana*, *Feronia Martinezii*, *F. Sousae*, *Paulini*, *Platyderus Portalegrae*, *Saezi*, *Harpalus Perezi*, *Cyrtonus coruscans* p. 289—295).

Anophthalmus navaricus Vuillefroy F. de Cassini (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. Vol. IX. p. 49) eine n. A. aus der Grotte »Sarc« an der spanischen Grenze.

T. v. Wollaston (l. c. p. 303 sq.) beschreibt als n. A. der Fam. *Bembidium* (*Notaphus*) *Mellisii*.

Dyticidae. Fairmaire beschreibt als neue Gatt. und Arten l. c. p. 185: *Hyphydrus uniformis*, *Heterhydrus* n. Gatt. verwandt mit *Hyphydrus*, Vordertarsen viergliedrig, Habitus von *Agabus*, Art: *agaboides*, *Hydroporus Coquerelii*, *costipennis*, *Hydrocanthus funebris*, *asperatus*, *Copelatus 20-striatus*, *Colymbetes latus* — Madagaskar und Comoren.

Anisomera recta Leconte (l. c. p. 375) eine n. A. Vancouver-Insel.

D. Sharp macht (Entom. Month. Mag. VI. p. 81) kritische Bemerkungen über die englischen Hydradephaga und beschreibt als neue Arten: *Haliplus striatus*, *Hydroporus monticula*, *H. parallelus* und *H. incognitus*.

Steinheil beschreibt als n. A. l. c. aus Süd-Amerika: *Haliplus bonariensis*, *Hyphydrus acuminatus*, *mendozani*, *bonariensis*, *Hydroporus flavofasciatus*, *Hydropor. Strobeli*, *Hydrocanthus fasciatus*, *Rhantus marginatus*.

Gyrinidae. Fairmaire zählt die von Coquerel auf Madagaskar gefundenen Arten der Familie auf (l. c. p. 191).

Sharp glaubt, dass *Gyrinus aeneus* Steph. = *marinus* Gyll. = *opacus* Sahl ist. (Ent. Month. Mag. V. p. 217.)

Steinheil beschreibt l. c. als n. Arten aus Süd-Amerika: *Gyrinus argentinus*.

Dineutes bidens Vollenhoven l. c. n. A. Mayotte. — Taf. 1. fig. 1, 2.

Palpicornia. Fairmaire beschreibt l. c. p. 193 als neue

Arten: *Hydrous fulvofemoratus*, *uniformis*, *Sternolophus comoriensis*, *Berosus acutispina*, *prolongatus* — Madagaskar, Comoren.

Ochthebius Poweri Rye l. c. 1, eine n. A. England.

Philhydrus (*Helochares*) *punctatus* Sharp (Ent. Month. Mag. V. p. 241, 1 n. A. England.

Steinheil beschreibt l. c. als neue südamerikanische Arten: *Philhydrus vulgaris*, *affinis*, *variegatus*.

Waterhouse beschreibt (Ent. Month. Mag. V. p. 194) die Gatt. *Rygmodes* und deren beide Arten nach White und stellt dieselbe in diese Familie.

Hydrochus impressus, *Berosus immaculatus*, *Hydrocharis grandis*, *Philhydrus reflexipennis*, *nitens*, *semistriatus*, *Cyclonotum semiglobosum*, *Cercyon naviculare* Zimmermann, neue Arten, Nordamerika (Léconte l. c. p. 250).

Staphylinidae. Baudi di Selve beschreibt l. c. p. 368 sq. folgende neue und einige in litteris bekannte Formen: *Ocalea parvula* Fauvel *Calodera pulchella* Fauv., *Tachyusa agilis* Baudi, *Oxyroda bimaculata* Baudi, *Ocypus tomentosus* Baudi, *Philonthus dissimilis* B., *Scopaeus pilicornis* B., *Sunius diversicollis* Fauv., *Stenus morulus* B., *Bledius diffinis* B., *Trogophloeus discolor* B.

Paederus coriaceus Fauvel (Tijdschrift v. Entomol. 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel. p. 134. P. VII. fig. 1) eine n. A. Celebes.

Lathrobium Letzneri Gerhardt (Berl. Entom. Z. 13. Jahrg. p. 255) eine n. A. aus Schlesien und von den Sudeten.

G. Kraatz beschreibt (l. c. p. 369 Anm. ff.) als neue europ. Arten: *Leptusa pulchella*, *L. bidens*, *L. simplex*, *Calodera rufa*, *Homalota timens*, *H. sericophila*, *Phloeopora angustiformis*, *Gyrophana carpini*, *Hypocyptus Pirazzolii*, *Bolitobius haematicus*, *Xantholinus tenuipes*, *Sunius cribrellus*, *Stenus umbricus*, *St. gracilicornis*, *St. italicus*, *Trogophloeus despectus* (Rey in litt.), *Anthophagus apenninus*, *Lesteva lepontia*, *Omalium distincticorne*, *Anthobium cribricolle*, *Anth. laevipenne*, *Anth. rectangulum* (Fauv. in litt.). — *Lathrimaeum Baudii* (= *L. fuscum*? Er. Baudi).

Pandellé stellt als neue europ. Arten auf (l. c. p. 281 sq.): *Hypocyptus rubripennis*, *lancifer*, *Conurus Lethierryi*, *Wankowiezi* (p. 294), *Tachyporus quadriscolatus*, *Erichsonis*, *Tachinus Fauveli*, *flavolimbatus*, *Bonvouloirii*, *Bolitobius Barnevillei*, *Aubei*, *Reichei*, *Chevrolati*, *Brucki*, *poricollis*, *pachyraphis*, *rugipennis*, *castaneus*, *Kraatzii* (*B. trimaculatus* Kr. partim).

D. Sharp stellt l. c. folgende neue englische Arten auf: *Homalota aeneicollis*, *atricolor* (= *inconspicua* Wat. Cat., nec Er.), *canescens*, *cavifrons*, *clavipes*, *cribriceps*, *curtipennis* (= *Atheta breviceps* Thom. Sk. Col.), *decipiens*, *delicatula*, *diversa*, *exarata*, *eximia* (*fragilicornis* Wat. Cat.), *fallaciosa*, *germana*, *Halobrectha* (= *atri-*

cilla Scriba nec Er.), *hodierna*, *hybrida*, *ingnobilis*, *incognita*, *indiscreta*, *indubia*, *littorea* (fluviatilis Wat.), *londinensis*, *oblongiuscula* (oblonga Wat.), *peregrina*, *princeps*, *puberula*, *setigera*, *simillima*, *subaenea*, *subglabra*.

Solsky beschreibt l. c. folgende neue Arten aus Süd-Amerika und Mexiko: *Aleochara humeralis* Cayenne, *Myrmedonia flavicornis* Mexiko, *Homalota puberula* Mexiko, *Belonuchus flavipennis* Mexiko, *B. valriolosus* Cayenne, *Philonthus aenescens* Mexique, *Osorius canaliculatus* ebendah., *Oxytelus carbonellus* ebendah., *Glyptoma punctatoplicatum* Cayenne.

Derselbe zieht *Creophilus bicinctus* Eschsch. als synonym zu *Cr. arcticus* Erich. (ebenda p. 262).

Philonthus velatipennis Solsky, eine n. A. Süd-Russland (l. c. p. 461).

Steinheil beschreibt l. c. aus Süd-Amerika: *Philonthus depressus*, *Pinophilus Scribae*, *Apocellus mendozanus*.

Tachinus Berezynicus Boryssow, *Platysthetus pilosellus* Minsk, *Omalium strigicolle* Boryssow und *Homalota tereticornis* Minsk — Wankowicz l. c. p. 418, neue Arten.

Pselaphidae. Baudi di Selve beschreibt (l. c. p. 405) folgende Arten: *Ctenistes calcaratus* Sauley in litt., *Ct. ponticus* Sauley in litt., *Tychus castaneus*?, *Aubé*, v. *tenuicornis*, *Batrisus insularis* Sauley, *Bryaxis gigas* Sauley, *Br. cypria* Sauley, *Br. syriaca* Sauley, *Br. gibbera*, *Br. tuberculata* Sauley, *Br. Chevrierii* Aubé, *Br. dentipes*, *Br. clavata* Peyrou.

Articerus regius und *breviceps* King (Trans. Ent. Soc. New-South-Wales Vol. II. p. 1. p. 55) n. A. in Ameisenhaufen, Neu-Süd-Wales.

Kraatz beschreibt l. c. p. 414) als neue europ. Arten: *Bythinus simplex* Sauley in litt., *B. italicus* Sauley, *Claviger apenninus* (K. = Baudii Sauley in litt.).

Westwood stellt als neue Arten auf (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 318): *Articerus tumidus* Australien und *amazonicus* Amazon.

Paussidae. *Paussus Burchellianus* Westwood (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 319) eine n. A. Süd-Afrika.

Histerini. Koch bildet l. c. *Hololepta procera* und *parallela* Sturm. ab.

Hister permixtus, *Carcinops lautus*, *Epierus novellus* Zimmermann, Léconte l. c. p. 254 n. Arten Nord-Amerika.

M. S. A. de Marseul beschreibt l. c. p. 289 folgende neue südafrikanische Arten: *Phelister amphibius*, *Hister furciger*, *Tribalus ascapus*, *Saprinus harmonicus*, *Acritus instabilis*.

E. C. Rye bezweifelt (Ent. Month. Mag. V. p. 250) die Verschiedenheit von *Saprinus punctulatus* Thoms. und *rotundatus*.

Saprinus Strobelsi Steinheil l. c. eine n. A. Süd-Amerika.

Tribalus 4-striatus, *Saprinus lautus* 2 n. A. Wollaston l. c. p. 310 u. 311.

Silphidae. G. Dieck stellt l. c. als neue Arten auf: *Adelops stygius* D. Arriège, *Ad. inferus* ebendah., *Ad. muscorum* Ober-Italien, *Ad. Kiesenwetteri* Catalonien.

Adelops ovoideus, *Ad. epuracoides* Gall. mer. und *Ad. subalpinus* Gall. Alpes Fairmaire (Stett. Ent. Z. p. 231) 3 neue Arten.

Anisotoma scutellaris Mulsant und Mayet (Ann. Soc. Linn. Lyn. n. ser. T. XVI. p. 295) eine n. A. Cette.

Agathidium pulchellum Wankowicz l. c. p. 416 eine n. A. aus Boryssow.

Cyrtusa blandissima, *impubis*, *Toxidium compressum* und *Sydmaenus mississipicus*. Zimmermann, Leconte l. c. p. 251 n. A., Nord-Amerika.

Scydmaenidae. Baudi di Selve beschreibt l. c. p. 416 folgende nur in litt. bekannte Arten: *Scydmaenus Truquii* Sauley, *Sc. dichrous* Sauley.

Kraatz beschreibt l. c. p. 417 den *Scydmaenus (Eumicrus) cerastes* Sauley in litt.

V. Motschoulsky: Enumeration des Nouvelles Espèces de Coleopteres 7. Articl. (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou T. 42. 1. p. 252 sq.

Der Verf. giebt ein Verzeichniss der Scydmaeniden seiner Sammlung und stellt für *Leptoderus sericeus* Schmidt die n. Gatt. *Leptonotus* auf, ferner für *Scyd. oblongus* Sturm und 5 verwandte A. die n. Gatt. *Tetramelus* für *Dahlmanni* Gyll. und verwandt die Gatt. *Cyrtoscydmus*. — Auf Taf. VIII sind die Mundtheile der Gattungen abgebildet. (Bull. 1868 p. II. Taf. VIII.)

Trichopterygia. *Ptilium modestum* und *Ptenidium intermedium* Wankowicz l. c. 412 zwei neue Arten Lithauen.

Nitidulariae. Fairmaire führt die auf Madagaskar von Coquerel gefundene Arten auf und beschreibt als neu l. c. p. 200: *Carpophilus apicipennis*, *Cyllaeus scapularis* — Madagaskar.

Pocadius Wajdelota Wankowicz l. c. p. 415 eine n. A. Lithauen.

Colydii. Fairmaire stellt l. c. p. 202 folgende n. Gattungen und Arten auf: *Coxellinus* verwandt mit *Picnomerus*, Arten: *C. stricticollis* und *impressicollis* Madagaskar, *Priolomus spinicollis*, *Syntarsus* verwandt mit *Diplotoma* und vielleicht identisch damit, aber die Fühler 10-gliedrig und die Schienen unbewehrt. Ar-

ten: *asperulus* und *soricinus*; *Sosylus Goudotii*, *Cerylon brevicolle* Madagaskar.

Nepharis alata Castelnau (Revue et Magaz. d. Zool. Guerin 2. ser. T. XXI. p. 356. pl. XVIII. 4—5) eine neue Gatt. und A., verwandt mit *Cossyphodes*, aus einem Ameisennest aus Neu-holland.

Hiketes King (Trans. Ent. New-South-Wales Vol. II. part I. p. 76) eine n. Gatt., verwandt mit *Sigerpes* Germar, submentum länger als breit, nicht quer, Fühler 9-gliedrig. Arten: *costatus* um Liverpool, bei Ameisen, Neu-Holland, *thoracicus* King Georgs Sound ebenda.

Aprostoma planifrons Westwood (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 320) eine n. A. am Niger in Afrika.

Aulonium ferrugineum, *Lasconotus referendarius* Zimmermann l. c. p. 254 n. A. Nord-Amerika.

Derselbe errichtet die n. Gatt. *Prolyctus* für *Bothrideres exaratus* Mels. (ebenda p. 254).

Cucujini. *Typhlocharis* Dieck l. c. p. 351 eine n. Gatt., verwandt mit *Laemophloeus*, Vorderschienen ohne Enddornen, innen gegen das erste Drittel dreieckig erweitert, zwischen dieser Stelle und der Spitze tief ausgebuchtet. Tarsen 5-gliedrig, Mandibeln mit einfacher Spitze. Augen fehlend. Die einzige A. *T. silvanoides* n. lebt bei Tanger unter tiefliegenden Steinen.

Fairmaire stellt l. c. p. 208 als neue Gattungen und Arten auf: *Pseudino*, Uebergang von *Laemophlaeus* zu *Hemiplepiden*. Art: *P. Coquerelii* Madagaskar, *Psammaechidius* verwandt mit *Psammaechus* aber die Tarsen nicht pentamer. Art: *spinirollis* ebendaher.

Motschoulsky bespricht die Gattung *Monotoma* und zählt 31 Arten seiner Sammlung auf, darunter 8 n. A. (l. c. p. 198).

Nilina Motschoulsky eine n. Gatt. aus dieser Familie. Die Art *N. reflexicollis* M. findet sich in Egypten (l. c. p. 201. pl. VIII. fig. 11).

Silvanus costatus Steinheil l. c. eine n. A. Süd-Amerika.

Lathropus vernalis Zimmermann, Leconte eine n. A. Nord-Amerika l. c. p. 257.

Cryptophagidae. *Entoxylon Abeillei* Ancey, (Petites Nouvell. No. 12), eine neue Gattung und Art (Dep. d. Var.).

Anommatus Valombrosae Dieck l. c. p. 353 eine n. A. unter tiefliegenden Steinen im Apennin von Valombrosa.

Anommatus planicollis Fairmaire (Stett. Ent. Z. p. 232) eine n. A. Gall. merid.

Nach Kraatz (Berl. Zeit. l. c. p. 275) soll *Lathridius cordaticollis* Aubé wahrscheinlich = *L. testaceus* (Waterh.) Steph. sein.

Derselbe macht Bemerkungen über *Corticaria piligera* Mannh. ebenda p. 275.

Terametus Motschoulsky eine neue Gattung verwandt mit *Corticaria* T. 41. Taf. VIII. fig. 9. l. c. p. 193. *T. capicola* M. n. A. Cap. b. A. Im Anschluss wird ein fraglicher *Anaedus* aus Amerika beschrieben (p. 195. l. c.).

Corticaria villosa, subimpressa, Nausibius major, Cryptophagus croceus, crinitus, fungicola, nodulanguilus, Atomaria testacea, ehippiata; Zimmermann, Léconte l. c. p. 258, Nord-Amerika, neue Arten.

Dermestini. *Dearthrus longulus* Leconte gehört in die Gatt. *Hadrotoma* Erich., welche 10-gliedrige Fühler besitzt. (Trans. Am. Entom. Soc. Vol. II. p. 258.)

Hadrotoma bitaeniata Steinheil l. c. 1 n. A. Süd-Amerika.

Byrrhii. R. L. King stellt (Trans. Ent. Soc. New-South-Wales) als neue australische Formen auf: *Microchaetes minor, Morychus heteromerus. Byzenia* n. Gatt., Elytra kürzer als der Hinterleib, Beine weit voneinander entfernt, Fühler 9-gliedrig. Art: *formicicola* bei Ameisen.

Syncalypta Reichei Kärnthen, *Byrrhus aurovittatus, nigrosparsus* Mulsant und Rey n. A. Süd-Europa. — (Ann. Soc. Linn. Lyon n. s. T. XVI. p. 285.)

Parnidae. *Heterocerus Kiesenwetteri* und *ciliaticollis* Steinheil l. c. 2 n. A. Süd-Amerika.

Stenelmis vittipennis, linearis, Psephenus trentonensis Zimmermann, Léconte l. c. p. 259 neue Arten Nord-Amerika.

Lamellicornia. Wollaston stellt l. c. p. 313 die n. Gatt. *Mellissius* auf. Dieselbe ist verwandt mit *Cheiroplatys* und *Isoodon*, durch Bildung des Prothorax schliesst sich dieselbe an die Gruppe *Pentodon*. Die Arten sind flügellos und wahre Wühler. Die Gattung enthält 2 n. A.: *M. eudoxus* und *adumbratus*.

Nach Kirsch (Sitzungsb. d. Gesell. Isis Dresden 1869. p. 85) werden die grossen *Dynastiden* von den Indianern mit langen Stangen, an deren Ende Baumwollenbündel befestigt sind, von den Palmenwipfeln herabgeholt.

Parachilia Pollenii Vollenhoven l. c. p. 9. T. 1. fig. 5, n. A. Madagaskar.

H. W. Bates stellt als n. Arten auf: *Allorhina anomala* und *Gymnetis ramulosa* — Nicaragua (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 388).

Candèze stellt (Coleopterol. Hefte V. p. 40)^o als neue Arten auf (aus Sumatra, den Philippinen, Borneo, Celebes, Nepal, Ceylon u. s. w.) 11 A. *Anomala*, 1 *Heterosternus*, 1 *Antichira*, 1 *Parastasia*, 1 *Chlorota* und 5 *Popilia*.

Glaphyrus comosus (Reiche in litt.) Palästina, *Gl. syriacus* ebendah., *Gl. Rothi* ebendah., — Harold l. c. 3 neue Arten.

Mulsant und Valery Mayet beschreiben (Ann. Soc. Linn. Lyon n. ser. T. XVI. p. 297) die Metamorphose der *Anomala vitis*.

Pachydema oraniensis und *P. Lessepsii* Lucas l. c. p. 525 neue nordafrikanische Arten.

Derselbe beschreibt das ♀ von *Polyphylla mauritanica* s. ebenda p. 529.

Pleophylla unicolor und *Anomala bivittata* Vollenhoven l. c. p. 8. Taf. 1. fig. 3 u. 4, neue Arten Madagaskar.

E. v. Harold, Coprophage Lamellicornier III (Coleopt. Hefte V. p. 46) giebt viele Berichtigungen durch Vergleich der Typen der Pariser Sammlung und charakterisirt *Ateuchus Lamarcki*, *Cuvieri* im Gegensatz zu 1 n. A.: *subaeneus* s.; *Copris integer* Reiche, *Gromphas inermis* sibi (Catal. Col.) n. A. Buen.-Ayres; *Phanaeus Iasius* Oliv., *Acrisius* Mc'Leay, *Cerberus* n. A. Brasilien, *Onthophagus*-, *Blanchardi*- und *Oniticellus*-Arten.

Derselbe giebt (Coleopt. Hefte V. p. 78) eine Tabula synoptica der australischen *Onthophagus*-Arten (31) und stellt als neu auf: *O. Mniszechi*, *jubatus*, *hostilis*, *promptus*, *Schmeltzii*, *Dunningi*, *declivis*, *evanidus*, *pexatus*, *Kingi*.

Derselbe beschreibt (ebenda p. 95) als neue Formen: *Scarabaeus* (*Ateuchus*) *Westwoodi* Süd-Afrika, *Megathopa virens* Süd-Amerika, *Canthon Candezei* Tapajos; *C. pygmaeus* Cuba, *Byrrhidium* n. Gatt., verwandt mit *Coproecus*, Mittelschienen an der Spitze 2-spornig; Art: *ovale* Port-Natal; *Aulonocnemis anobioides* Madagaskar, *irregularis* ebendah., *Bdelyrus* n. Gatt., verwandt mit *Aphengium*; Art: *lagopus* Bahia; *Scatimus bicarinatus* Brasilien, *Canthidium monoceros* ebendah.; *Xinidium* n. Gatt. verwandt mit *Chaeridium*, Flügeldecken mit 8 Streifen, Vorderschienen mit 4 äusseren Endspornen; Art: *dentilabris* Port-Natal; *Ontherus cephalotes* Neu-Freiburg, *Pinotus Batesii* Ega, *Copris Saundersii* Celebes, *Dendropemon angustipennis* Ega; *convexus* San João del Rey, *Onthophagus Parryi* Ins. Dorey, *Aphodius Fauveli* Süd-Afrika, *Steinheili* Illinois?, *Amoecius terminatus* Süd-Afrika, *Oxyomus morosus* Chili, *tricastatus* Columbien, *Dialytes* n. Gatt. für *striatulus* Say und *truncatus* Melsh., *Harmogaster opacula* Cap, *nasuta* Süd-Afrika, *Saprosites eugastricus*, *sulcatus*, *Ataenius arator*, *complicatus*, *laborator*, *morrator*, *sordidus*, *vexator* Süd-Amerika, *Aegialia punctata* Aegypten, *Geotrupes Jekeli* Himalaya.

Derselbe stellt als neue Arten l. c. p. 494 auf: *Copris laeviceps*, *Sallei*, *Rebouchei*, *Boucardi*, *Klugi*, *armatus* (Dej. C.), *Pinotus amplicolis*, *centralis*, *sagittarius*, *Ontherus Azteca*, *Eurysternus angustulus*, *mexicanus* (für *marmoreus* Cast.), *Onthophagus hippo-*

tamus, retusus (Klug litt.), *semiopacus, crinitus, rhinolphus, rostratus, Höpfneri* (Dej. Cat. = *parvulus*), *Chevrolati* (Dej.).

Koch bildet l. c. *Athyreus soveicollis* und *pilosus* Sturm ab.

Nach Algerson Chapman's Beobachtung (Entom. Month. Mag. V. p. 275) benützt *Aphodius porcus* die von Geotrupes Stercorarius zum Behufe der Brutablage gebauten Gänge zu demselben Zwecke und zerstört dessen Ei.

Harold giebt (Abeille V. 6. Livr. Febr. 1869. p. 429) die Beschreibungen von folgenden neuen Arten: *Ataenius horticola* Constantinopel, *Aphodius sordescens* (Mannerh. litt.) Sibirien, *Aphodius angulosus*.

Enoplotrupes Lucas eine n. Gatt. verwandt mit *Ceratotrupes*. Art: *En. sinensis* China (Bullet. Soc. Entomol. 1869. p. XIII).

Glaresis Beckeri Solsky, eine n. A. Süd-Russland l. c. p. 463.

Kaup beschreibt l. c. p. 3 als neue Formen: *Oileus* n. Gatt. Fühlerglieder länger als bei *Passalus*, 4—5 mit kurzen Spitzen; Arten: Typ. *sagittarius* Smith, *expositus, guatemalensis, Klingelhöferi* n. C. Süd-Amerika; *Undulifer* n. Gatt. Clypeusrand 3 Bogen bildend, Kopfhorn am Grunde tief gefurcht. Type *incisus* Truq.; *Stephanocephalus* n. Gatt., Clypeus-Rand aufgestülpt mit 3 Ausschnitten und 4 Dornen, Vorderschienen sehr kurz. Type: *hostilis* Perch., n. A. *stellaris* Süd-Amerika; *Pseudacanthus* n. G. für *agnoscendus* Perch. und 2 andere A.; *Phoroneus* n. Gatt. = *Passalus* Burm. Sect. 13 und 14 mit 6 neuen Arten; *Pertinax* n. Gatt. = 15. Sect. Burm. exclus. *angulatus*, mit 2 n. Arten; *Ptichopus* n. Gatt. für *angulatus* Perch. und zwei andere bekannte Arten; *Spasalus* n. Gatt. für *robustus* Perch. und *crepatus* Mc'Leay. (Paxillus); — *Neleina* n. Subfam. *Neleus* n. Gatt.; Type: *conifer* Eschsch. (8 Arten 1 neu), *Neleides* n. Gatt., type *affinis* Perch. (6 Arten 2 neu). *Vatinius* n. Gatt. type: *aculeatus* Perch. (4 Arten), *Petrejus* type *mucronatus* Burm. (6 Arten, 2 neu).

Die neue Unterfamilie ist durch die behaarten Oberflügel von den Passaliden, durch die 3 Zähne der Oberkiefer von den Passaliden der alten Welt und den Proculiden, von letzteren auch durch die proportionirte Vorderbrust verschieden.

Ch. O. Waterhouse stellt als neue Gatt. und Arten auf (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 13) *Aulacostethus* verwandt mit *Cladognathus*; Kinn breiter als lang, vorne gebeugt, Hinterwinkel gerundet. Art: *Aul. Archeri* Nord-Indien; *Cladognathus Motschulskii* Japan oder Indischer Archipel?, *Cl. impressus* Indien, *Chiasognathus peruvianus* Peru.

Buprestidae. Abeille de Perrin spricht über die Lebensweise des *Coraeus bifasciatus* (Bullet. Soc. Ent. Fr. 1869. p. LIII) in Eichenwäldern.

Anthaxia Bonvouloirii Abeille de Perrin (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 401) eine n. A., Lambessa, Bone.

Fairmaire stellt l. c. p. 210, 17 neue Arten der Gattung *Psiloptera* aus Madagaskar und den Comoren auf.

Lucas giebt eine genaue Beschreibung der *Chrysochroa Mni-sechii* Deyr (Bullet. Entomol. 1869. p. IV).

Edw. Saunders stellt folgende neue Formen auf (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 1. pl. 1): *Sternocera multipunctata* Cochinchina, *Julodis aeneipes* Persien?, *Catoxantha Mouhotii* H. Deyr, Laas, *Chrysochroa viridipennis* Gaboon, *Psiloptera Batesii* Buenos-Ayres, *Pseudhyperantha* n. Gatt. Kopf mit rundlichen Höhlungen bei den Augen, Fühler vom 3ten Gliede an gesägt, Thorax hinten breiter, Flügeldecken lang, an der Spitze gestutzt, zweizahnig, Tarsen erweitert, verwandt mit *Capnodis*. Art: *P. jucunda* Penang, *Hyperantha bella* Brasilien, *Acherusia Parrii* Brasilien, *A. piliventris* ebendah.

Derselbe beschreibt (Journ. Linnean Society Vol. X. Zool. No. 46. August 1869. p. 331. Taf. X) als neue Arten: *Paracupta Lorquini* Celebes, *sulcata* Fiji-Insel, *foveicollis* Aneiteum, *marginipennis* Fiji, *taciturna* ebendah., *aurofoveata* Nord-West-Australien, *suturalis* Neu-Caledonien, *flavofoveata* Aneiteum, *Maesta* Neu-Caledonien, *aeneicollis* Aneiteum, *Conognatha olivacea* Neu-Granada, *eximia* Brasilien, *brevicollis* Rio, *Batesii* Brasilien, *Fryi* Para, *minor* Brasilien, *posticalis*, *subdilata*, *parallela*, *rufipes* Brasilien.

Schiödte beschreibt die Verwandlung von *Euchroma columbicum* Mannh. Hab.?, *Eurythyrea micans* F. in Pappelholz, *Ancilochira rustica* L. in Fichten, *Chrysobothris affinis* F. in Eichenrinde, *Anthaxia candens* F. ebendah., *Agrilus biguttatus* F. ebendah., und *Trachys minuta* L. in Blättern von *Corylus avellana* und giebt eine kurze Charakteristik aller Buprestiden-Larven. (Naturh. Tidskrift 3. Raek. VI. Bd. p. 353. Tab. I u. II.)

Psiloptera Mayottensis Vollenhoven l. c. p. 9. Taf. 1. fig. 6 n. A. Mayotte.

Eucnemidae. *Phyllocerus longipennis* (♂) Ferrari, eine n. A., Elisabethpol (l. c. p. 193).

Elateridae. C. A. Dohrn erwähnt das Vorkommen des *Corymbites aeripennis* Kirby in der Amur-Gegend und in Canada, wie diess bereits für *Carabus Vietinghoffi* Ad. für Sibirien und Nordamerika bekannt war.

Harold giebt viele Berichtigungen zu den Elateriden des Stein'schen Cataloges (Coleopt. Hfte V. p. 88).

Elater anthracinus, *Limonius nitidicollis* und *Corymbites fraternus* Leconte l. c. p. 378 sq., neue Arten Vancouver-Inland.

L. Reiche führt (Ann. d. l. Soc. Ent. Fr. n. ser. IX. p. 379) die seit Candèze's 1860 erschienener Monographie bekannt gewordenen 21 europäischen Arten der Gatt. *Athous* auf, berichtigt die Synonymie und vervollständigt die Beschreibungen einiger Arten. Ferner stellt er 8 neue Species auf: *Athous murinus*, *debilis*, *crenatostriatus* Gall. merid. Spanien, *Lavergnei* Italien, *delphinus* Alpen Frankr., *tessalonicus* Griechenland, *Bonvouloiri* Pyrenäen, *agnatus* Frankr. Alpen, (*A. tibiellus* Chevrolat ist ein *Corymbites*.)

Heteroderes puncticollis Wollaston, eine n. A. l. c. p. 317.

Cyphonidae. Fairmaire beschreibt l. c. p. 224 *Eucinetus subaxillaris* und *substriatus*, neue Arten aus Madagaskar.

Malacoderma. Abeille de Perrin stellt (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. Vol. IX. p. 42) als n. A. auf: *Malachius heteromorphus* Mont Cenis und *Ebaeus abietinus* Südfrankreich.

Malchinus telephoroides Abeille de Perrin (Colmars) eine n. A. (Ann. Soc. Ent. France 4. ser. Vol. IX. p. 39.)

Oogynes (Anthodytes) *Ancei* Abeille de Perrin eine n. A. Syrien (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 404).

Fairmaire beschreibt 5 neue Arten der Gatt. *Caenia* aus Madagaskar l. c. p. 225.

Mulsant und Rey stellen (l. c.) als neue Gattungen und Arten auf: *Anthodytes* (*Oogynes* n. S. Gatt.) *signicollis* Corsika; *Malachius australis* Süd-Frankreich; *Cerapheles* n. Gatt., type: *C. lateplagiatus* Fairm.; *Antholinus* n. Gatt., type: *sericans* Erich., neue Arten: *distinctus* Süd-Frankreich, *posticus* Corsika; *Pelochrus* n. Gatt., type: *pallidulus* Er., *Attalus gracilentus* (= *barbarus* Motsch.), *Ebaeus taeniatus* Frankr. Alpen, *E. glabricollis* Pyrenäen, *Hypebaeus Brisouti* Pyrenäen. Die Untergattungen sind: *Dia-phonus* für *terminatus* Ménétr. (*Cerapheles*); *Abrinus* für *ulicis* Er. u. a. *Antholinus*, *Sphinginus* für *lobatus* Oliv. (*Antholinus*) und *constrictus* Er.

Dieselben stellen l. c. als neue Arten auf: *Haplocnemus eumerus* Frankreich, *nigripes* Kabylie, *erosus* Corsika, *cribricollis* ebendah., *calidus* Süd-Frankreich, *quercicola* ebendah., *Dolichosoma subdensatum* ebendah., *submicaceum* ebendah., *Danacaea montivaga* Alpen Frankr., *ambigua* ebendah., *longiceps* Süd-Frankreich.

Cleridae. F. Ancey bespricht die Lebensweise von *Denops albofasciatus* (Petites Nouv. 5).

Motschoulsky bespricht l. c. p. 192) die Gattung *Paratenetus* Spin. und ihre Verwandten. M. beschreibt 6 n. A. aus Amerika.

Xylophaga. *Pseudodrillus* n. Gatt. Motschoulsky (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou T. 42. Hft. 1. p. 272). Diese Gattung soll

eine Zwischenform von *Drilus* (!) *Anobium* und *Xyletinus* sein (!), die Flügel sollen an *Lampyris* erinnern. *P. mamillatus* n. sp. $2\frac{3}{5}$ Linien lang, von der Kirgisensteppe. (Siehe Enumer. des Carabiques nouveaux fig. 5. pl. 2. Bullet.)

Mulsant und Rey stellen l. c. folgende neue Gattungen und Arten auf: *Ptinomorphus* verwandt mit *Hedobia*. Schienen ohne Dornen am Ende des Innenrandes. Arten: *regalis* Duft., *imperialis* L. und *angustatus* Brisout, *Ptinus perplexus* n. A. (p. 160) unter Olivenrinde in der Provence; *Eurostus* verwandt mit *Ptinus*, Schildchen auf einen Kiel reduziert, Fühler dick. Für *Pt. submetallicus* Fairm. und *frigidus* Boield., *Epauloecus* verwandt mit *Niptus*, Körper nicht schuppig nur pubescent, Schildchen nur punktförmig. Arten: *Pt. crenatus* Fabr. und *lutosus* n. A. (Dieppe in Grotten).

Die Gattung *Ptinus* wird in vier Untergattungen getheilt, *Eutaphrus*, type: *alpinus* Boiel., *Gynopterus*, type: *dubius* Sturm, *Heteroplus*, type: *pusillus* Sturm, *Ptinus*, type: *fur* L. *Cyphoderes*, type: *bidens* Oliv.

Ennearthron Wagae und *Cis sublaminatus* Wankowicz l. c. p. 421 zwei neue Arten Lithauen.

J. O. Westwood stellt (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 315) die richtige systematische Stellung der Gattung *Ectrephes* Pascoe bei den Ptiniores fest, deren frühere Stellung bei den Paussiden er für unrichtig erklärt. Besonders bekräftigt seine Ansicht eine von ihm ebenda beschriebene neue Gattung, *Polyplocotes*, welche beide, Ptiniores und *Ectrephes* verbindet.

Derselbe stellt ebenda als neue Formen auf: *Ectrephes Pascoei*, *Ec. Kingii* Swan-River, *Polyplocotes longicollis* und *nitidus* ebendah., *Diplocotes* verwandt mit den Formen von *Ptinus hololeucus* und der vorigen Gattung, Art: *D. Howittanus* Neu-Holland, *Chlamydopsis* G. inc. sedis zwischen Byrrhiden und Histeriden stehend mit dem Habitus von *Ectrephes*. Arten: *Chl. Duboulaii* und *striatella* (letztere verbindet Histeriden mit *Ectrephes*) Australien.

Anobium confertum Wollaston eine fraglich n. A. l. c. p. 319.

Melasoma. Fairmaire stellt l. c. p. 228 als neue Gattungen und Arten aus Madagaskar und von den Comoren auf: *Heterophyllus Goudotii*, *curtus*, *punctatissimus*, *Alphitobius distinguendus*, *Cataphronetis luctuosa*, *striatula*, *Camariodes*, verwandt mit *Tetraphyllus*, aber die Fühler viel zarter, Art: *Coquerelii*; *Holobrachys* verwandt mit *Tetraphyllus*, aber das letzte Kiefertasterglied sehr entwickelt, dreieckig. Art: *heterocerus*, *Tinophyllus* verwandt mit *Tetraphyllus*, Fühler zarter, Endglieder nie quer, Mesosternum

weniger stark ausgehöhlt, Kinn zweikielig. Art: *T. gracilicornis*, *Sphaerocaulus* verwandt mit *Osdara*, Flügdecken gewölbter, Fühler kürzer, Hintertarsenglieder gleich. Art: *graniger*, *Asididius* analog *Sphaerocaulus*, Kopf bis zu den Augen konkav, Arten: *As. Coquerelii*; *Nesogena acutipennis*. *Hyperchalca* verwandt mit der vorigen Gattung, Uebergang zu den Cisteliden, Art: *H. aenescens*.

Cistela crenato-striata Fairmaire eine n. A. Madagaskar (l. c. p. 240).

Nach Kraatz ist *Blaps viatica* Miller in litt. = *Bl. longicollis* Fischer (Spic. Entomogr. 1844), welcher von demselben Verf. noch mehrfach unter anderen Namen beschrieben wurde und *Bl. reflexicollis* Miller (Sol.) ist = der gleichnamigen Art Fischer's (l. c. p. 276).

Derselbe macht folgende synonymische und andere Bemerkungen: *Blaps Krynckii* Kar. = *parvicollis* Zoubk., *Bl. Fischeri* Kryn = var. *pruinosa* Eversm., *Bl. lusitanica* Herbst ist nicht synonym mit *hispanica* Sol. und Gages, sondern eine gute Art; *Bl. sulcata* Küst. ist = *lineata* Dej. Sol. nec *sulcata* Oliv., *Bl. aegyptiaca* Sol. ist = *taeniolata* Ménétr., *Bl. rectangularis* Sol. ? = *gibba* Cast., *Bl. angulata* = v. *cribrosa* Sol.; *Bl. striolata* Küst. = *mucronata* = *sublineata* Brullé.

Kirsch stellt als neue Arten l. c. auf: *Omophlus Mulsanti*, *chalybaeus*, *Küsteri*, *gracilipes*, *Brullei*, *falsarius*, *marginatus*, *propagatus* ♀, *hirtellus* ♀, *varicolor*, *volgensis*, *tarsalis*, *turcicus*, *infirmus*, *Proteus*, *caucasicus*, *deserticola*, *lucidus*, *tenellus*, *ocularis*. — Die Arten stammen der Mehrzahl nach aus Syrien, Griechenland, Italien und dem Caucasus.

Alphitobius granivorus Süd-Frankreich, *viator* ebendah., *Helops tauricus*, *minutus* Algier, *Hedyphanes hirtus* ebendah., n. A. Mulsant und Godart (Ann. Soc. Linn. Lyon n. ser. T. XVI. p. 277 ff.).

Piochard de la Brulerie beschreibt als n. A. (Ann. Soc. Ent. France 4. ser. T. IX. p. 31): *Pandarus castilianus* Spanien, *Pandarinus nevadensis* ebendah., *Heliopathes Mulsanti* Spanien, *H. Reyi* ebendah., *H. mediterraneus* Balearen. — Ebenda p. 35 wird eine ergänzende Beschreibung von *Heliop. collaris* Mulsant und Rey gegeben.

Lagriariae. Fairmaire beschreibt l. c. p. 241 folgende neue Arten: *Lagria Coquerelii*, *insignicornis*, *nigriceps*, *fuliginosa*, *dermatodes*, *corticina* und *cribrata* aus Madagaskar und von den Comoren.

Pyrochroidae. Bedel beschreibt als n. A.: *Notoxus bicoronatus* aus Süd-Frankreich. (Bullet. Soc. Ent. Fr. 1869. XXXIV.)

Dendroides (Hemiden.) *Ledereri* Ferrari (l. c. p. 195) eine n. A. Smyrna.

R. L. King giebt eine Monographie der *Anthiciden* Australiens. (Trans. Ent. Society of New-South-Wales Vol. II. p. 1. Sidney 1869.) Neue Formen enthalten: *Macrarthrius* 1, *Mecynotarsus* 3, *Formicomus* 8, *Anthicus* 28.

Rhipiphoridae. Andrew Murray (Ann. ad Mag. Nat. Hist. 4. ser. IV. p. 346) vertheidigt die Ansicht, dass die Larve von *Rhipiphorus paradoxus* kein Raubthier sei, sondern von demselben Futter lebe als die der Wespè, mit der sie die Zelle bewohnt, d. h. von den Arbeiterwespen gefüttert werde. Trotz seiner vielen Beweisgründe müssen wir uns dennoch der Ansicht anschliessen, welche Fr. Smith (ebenda p. 393) vertritt, indem er die kaum zu bezweifelnden Beobachtungen Stone's anführt, aus denen hervorgeht, dass der Schmarotzer sein Ei in die Zelle der Wespe legt, die Wespenlarve aber ihre volle Grösse erreicht, die Zelle verspinnt und erst dann von der Rhipiphorus-Larve angegriffen und in 48 Stunden mit Ausnahme der Haut und Kiefertheile vollständig aufgezehrt wird.

Bruchidae. *Bruchus rubiginosus* Portugal und *radula* Süd-Russland Desbrochers des Loges, neue Arten. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 400.)

Bruchus senilis Solsky (Horae. Soc. Ent. Ross. VI. p. 310) eine n. A. Ost-Sibirien.

Curculionina. Allard trennt neuerdings l. c. *Sitones callosus* Schönh. und *S. tenuis* Rosenh. und charakterisirt *S. tibialis* Sch. und *brevicollis* Sch.

Derselbe stellt als n. A. auf: *S. Fairmairei* Oran und *S. villosus* Tarsus (l. c. p. 322).

Cyclomaurus piceus und *C. punctatus* Allard (l. c. p. 324), 2 neue Arten aus Constantine.

Trachyphloeus coloratus Allard l. c. eine neue Art, Constantine.

Bethe beschreibt *Apion Steveni* Gyll. Sch. der nicht = *flavofemoratum* Herbst ist. (Stett. Ent. Z. p. 372.)

Derselbe giebt einen Sammelbericht von 1868 und macht die Mittheilung, dass *Erirhinus infirmus* in todten Insektenleibern lebe. Er zog denselben aus *Trogoderma elongata*. (Stett. Ent. Z. p. 425, 26.)

Cneorhinus Bellieri Brisout de Barneville (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 597) eine n. A. aus den Pyrenäen.

A. Chevrolat beschreibt (Coleopt. Hefte V. p. 71) als neue süd-europäische, algerische und klein-asiatische Formen: *Strophosomus flavipes*, *Metallites pruinosis*, *Piezocnemus* n. Gatt. (type: *paradoxus* Schönh. *Polydrosus* p.), *pedemontanus*, *Polydrosus floren-*

tinus, nodulosus, melanostictus, Tanymecus alboscuteclatus, Otiorhynchus asturiensis. Covi, Cleonus sardous, turbinatus, Stephanocleonus gaditanus (Rbr.) Steph.?, *Saintpierrei, Bothynoderes luscus*.

G. R. Crotch giebt einen Auszug aus der Monographie der *Balaninus*- und *Anthonomus*-Arten von Desbrochers de Loges (siehe den vorigen Bericht). — Entomologist IV. p. 307. — Als englische Arten werden 9 *Balaninus* und ebenso viele *Anthonomus* aufgeführt.

Nach demselben ist die Gatt. *Cryphasis* Fairmaire = *Torneuma* Wollaston (Petit Nouv. 12).

Desbrochers des Loges beschreibt unter dem Titel: Monographie des *Rhinomacerides* d'Europe et des Pays Limitrophes, die Arten der Gattungen *Rhynchites* Herb. (33, davon 5 neu: *maximus, smyrnensis, Jekeli, syriacus* und *cribripennis*), *Auletus* Schön., *Auletobius* n. Gatt., (type: *basilaris* Germ., 6 Arten, 1 neu: *Reichei*), *Diodyrhynchus* Germ. 1 A., *Rhinomacer* Fabr. 1 A., *Nemonyx* Redtb. 1 A. und *Rhynchites Aubei* eine n. A. Marseille. (Abeille V. 5 u. 6. Livr. Febr. 1869.)

Derselbe beschreibt l. c. als neu: *Polydrosus griseo-maculatus* Basses-Alpes, *peragallonis* (= *P. nodulosus* Chevr.), *arvernicus* Auvergne, *Abeillei* Dombes, *Acrisius* n. Gatt. verwandt mit *Aubeonymus*, Art: *Ac. Koziarowiczi* Ajaccio, *Anthonomus Lethierryi*?, *Sitones parallelepennis* Süd-Russland, *Gymnetron Zuberi* ebendaher.

Raymondia apennina Dieck l. c. p. 354 eine n. A., unter Thonschieferplatten im Apennin von Valombrosa.

Crypharis robusta und *C. tingitana* Dieck l. c. 2 neue Arten, bei Tanger.

Fairmaire beschreibt (Stett. Ent. Z. p. 232) als neue Arten: *Amaurorhinus crassiusculus* Italien, *Rhytirhinus alpicola* Alp. Gall., *Brachyderes ophthalmicus* Andalusien, *Orthochaetes discoidalis* Alp. Gall. und *Dichotrachelus maculosus* Alp. Gall.

Th. Kirsch beschreibt l. c. folgende neue Gattungen und Arten aus Bogota:

Abebaeus n. Gen. Cholidarum verwandt mit *Homalonotus* Schönh., 7tes Fühlergeisselglied mehr von der Keule gesondert, Vorderbrust anders gebaut, Art: *A. dorsalis*.

Dymachus n. Gen., Ithyporidarum habituell einem *Plinthus* ähnlich, aber die Vorderbrust ausgehöhlt, das Halsschild in der Mitte stark vorgezogen, Ocularlappen sehr entwickelt, Art: *D. plinthoides*.

Chleuastes nov. G. Cleogonidarum verwandt mit *Rhyssomatus*, die Hinterbrust verhältnissmässig länger, Vorderschenkel sehr stark, Vorderschienen stark gebogen. Rüssel so lang als der Kopf und das Halsschild, Augen nur durch eine Linie getrennt, Art: *Chl. jubatus*.

Cryptacrus nov. G. Cryptorhynchida. Von Cryptorhynchus durch die von vorne nach hinten übergewölbte Mittelbrust, deren Vorderrand sich an die Vorderhüften lehnt, verschieden. Typen. *Crypt. Clotho* n. sp. und *Crypt. atropos* Schönh.

Eubulus n. Gen. Cryptorhynchidarum umfasst die rhomboidalen Arten der Gatt. Cryptorhynchus: *orthomasticus* Germ., *aspericollis* Schh., *cinctellus*, *stipulator* und *Macromerus triangularis* Schh., n. Art: *Eub. munitus*.

Heterosternus n. Gen. Baridiidarum. Von Loboderes durch den längeren dünneren Rüssel, von Baridius durch die verschiedene Vorderbrust abweichend, Art: *Het. carbo*.

Anopsilus n. Gen. Madopteridarum. Rüssel dick, kompress, Fühler am letzten Drittel. Vorderbrust vor den Hüften etwas aufgetrieben, mit schmalem Längseindruck, zwischen denselben schmal, leistenförmig, hinten kurz gerundet. Die ganze Unterseite mit kurzen abstehenden Haaren, Art: *A. Bonvouloirii*.

Neue Arten: *Cholus geniculatus*, *tener*, *Archarias ellipsifer*, *Abebaeus cristatus* Peru, *Conotrachelus amplipennis*, *Bothrobotys variegatus*, *Gasterocercus hypsophilus*, *Cryptorhynchus bicirculus*, *orbatus*, *cancroma*, *terminatus*, *imbricatus*, *Coelosternus amplicollis*, *Copturus scapha*, *Peridinetus pictus*, *Diorymerus laevipennis*, *Eurhinus malachiticus*, *Baridius smaragdinus*, *ater*, *aeratus*, *erubescens*, *fasciatus*, *impressus*, *rugicollis*, *evulsus*, *nigerrimus*, *Centrinus lacunifer*, *distigma*, *Madarus cornix*, *tarsalis*, *velatipes*, *Sphenophorus latiscapus*, *Nawradii* und *Cossonus vittatus*.

Asclera nigra, *Dyslobus granicollis* und *decoratus* Leconte (l. c. p. 380, 81) 2 n. A. aus Vancouver-Insel.

Lucas giebt eine Notiz über die Metamorphose von *Otiorhynchus sulcatus* Fabr. (Ann. d. l. Soc. Ent. Franc. 4. ser. T. IX. p. 50.)

Marseul beschreibt in seiner Monographie des Attelabides (Abeille V. p. 296) die bekannten Arten der Gattungen *Attelabus* L. und *Apoderus* Ol. in ausführlicher Weise und giebt eine synoptische Tabelle der Arten.

Sibinia Statices H. Moncreaff eine n. A. England. (Newm. Entomolog. IV. p. 218.)

F. P. Pascoe beschreibt (Ent. Month. Mag. VI. p. 99) neue australische Gattungen und Arten aus der Gruppe der Otiorhynchiden und entwirft folgende Tabelle: I. Prothorax am Grunde nahezu gerade. A. Funiculus der Fühler 6-gliedrig, *Phlyda* (Art: *periteloides*); B. Funiculus der Fühler 7-gliedrig. b. Rinne bis zum Auge reichend, *Epherina* (Art: *longicornis*). b* Rinne scharf begrenzt nach hinten, Fühlerknopf gestielt, *Titinia* (Art: *ignara*);

Fühlerknopf sitzend, *Idaspora* (Art: *terrea*); II. Prothorax am Grunde zweibuchtig: *Mylocerus* Schh. mit 9 neuen Arten.

Derselbe zeigte in der Zool. Soc. London (Proceedings p. 429) ein ♂ von *Taphroderes distortus* West. vor, bei welchen der linke Oberkiefer sehr vergrössert war, welches dem ♂ eigenthümlich sein soll.

Baridius dispilotus Solsky (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 312) eine neue Art Ost-Sibirien.

Wollaston giebt (l. c. p. 401) eine ausführliche Beschreibung der Gatt. *Microxylobius* Chevr. und beschreibt als n. A.: *M. vestitus*, *obliteratus*, *debilis* aus der Abtheilung mit unbewehrten Schenkeln, und *M. monilicornis* aus der Abtheilung mit einem langen Dorn am Grunde der Hinterschenkel.

Sciobius subnodosus Wollaston (l. c. p. 416) eine neue Art St. Helena.

Derselbe stellt (l. c. p. 414) die neue Gatt. *Trachyphlaeosoma* auf. Dieselbe unterscheidet sich von *Trachyphlaeus* durch den kürzeren fast kegeligen abgestutzten Rüssel, dünnere Fühler die näher an der Rüsselspitze sitzen und das 3te weniger erweiterte Tarsenglied. — Die einzige n. A. *T. setosum* stammt aus St. Helena.

Derselbe beschreibt (l. c. p. 413) als n. A.: *Nesiotes asperatus*.

Derselbe beschreibt (l. c. p. 410) *Pentarthrum subcaecum* eine n. A. St. Helena. Die Art hat fast rudimentäre Augen und nähert sich der Gruppe Mesoxenus.

Bostrichidae. T. Algernon Chapman veröffentlicht (Ent. Month. Mag. VI. p. 126) Beobachtungen über die Lebensweise der englischen Scolytus-Arten.

Derselbe berichtet biologisches über *Cryphalus binodulus* und *Hylurgus pilosus* (Ent. Month. Mag. V. p. 198).

Derselbe bespricht (Ent. Month. Mag. VI. p. 6) die Lebensweise von *Phloeophthorus rhododactylus* und *Hylastes obscurus*.

Chapuis theilt l. c. die Scolytides s. str. nach Ausschluss der in die grosse Abtheilung der Heteromeren gerechneten Eutomides in 9 Subtribus: I. *Coptonotidae*, Seiten des Pronotum stark ausgerandet, n. Gatt. *Coptonotus* mit 1 n. A. *cyclopus* Neugranada; II. *Phloeotrupidae*, Fühlerschaft 7-gliedrig, Keule geringelt, Augen nierenförmig, grob granulirt, Schienen gedorn, 1 *Phloeotrupes* E. (1 A.), *Dactylipalpus* n. Gatt., Maxillartaster 2-gliedrig, 2. Glied sehr lang, n. Arten: *transversus* und *quadrato-collis* (Malacca-Ternate); 3. *Phloeoborus* Er. (mit 13 Arten 10 neu); III. *Hylesinidae*, Schaft 5—7-gliedrig, Keule zusammengesetzt, Augen quer-nierenförmig, fein granulirt, Schienen aussen gedorn.

Gatgn.: 1 *Hylastes* Er. (mit 25 Arten, 7 neu); 2. *Dolurgus* Eich. (mit 1 Art); 3. *Bothrosternus* Eichh. (mit 4 Arten, 3 neu); 4. *Pagiocerus* Echl. (2 Arten); 5. *Nemophilus* n. Gatt., Schienen unbewehrt (Widerspruch mit der Subtribus), Keule länglich geringelt, n. Arten *strigillatus* und *gibbus* (Nord-Amerika — Cumana); 6. *Dendrosinus* n. Gatt., Schaft 7-gliedrig. Keule gross, gestutzt, 3. Tarsenglied 2-lappig, für *globosus* Eichh.; 7. *Hylesinus* Fabr. (mit 13 Arten, 4 neu); *Hylurgus* Latr (1 Art, ligniperda), 9. *Blastophagus* Eichh. (2 Arten), 10. *Kissophagus* n. Gatt., Fühlerschaft 6-gliedrig, Kinn rundlich oval, für *hederae* Schmitt; 11. *Dendroctonus* Er. (mit 5 Arten, 1 neu); 12. *Xylechinus* n. Gatt., Fühlerschaft 5-gliedrig. Tarsenglieder gleich, 3. herzförmig, Kinn herzförmig. 2. und 3. Tarsenglied verbunden, lang, für *pilosus* Ratz.; 13. *Phloeosinus* n. Gatt., für *Aubei* Perr. (9 Arten, 2 neu); 14. *Carphoborus* Eichh. (3 Arten, 1 neu); 15. *Nemobius* n. Gatt., 1. und 2. Palpenglied fast gleich, Kinn am Grunde breit gerundet, 1. Tarsenglied klein, 3. kürzer als das 2., ganz; n. Arten: *pallidus* und *Lambottei* Süd-Amerika; IV. Phloeotribidae, Fühler stirnständig, Schaft 5-gliedrig, Keule verschieden; 1. *Phloeophthorus* Woll. (2 Arten), 2. *Phloeotribus* Latr. (11 Arten, 6 neu); 3. *Dryotomus* n. Gatt., Fühlerkeule mit 3 freien Gliedern die nach innen vorgezogen sind, 3. Tarsenglied ganz, cylindrisch, n. A. *puberulus* Cayenne. 4. *Rhopalopleurus* n. Gatt., Keule gross, ganz, schief, eingesetzt, 3. Tarsenglied ganz. — (4 neue amerik. Arten). Type: *tuberculatus* Chap. — Süd-Amerika; V. Polygraphidae: Fühler seitenständig, Schaft 5-gliedrig, Keule solid, Augen zweitheilig, Tarsen cylindrisch, G. *Polygraphus* Er. (1 Art); VI. Onychiidae, Fühler seitenständig, Schaft 5-gliedrig. Keule solid, Augen fast halbkugelig, Schienen unbewehrt aussen. *Onychius* n. Gatt., n. A. *nitidus* Brasilien; VII. Ctenophoridae, Schaft 6-gliedrig, Glieder alternirend, Keule ganz; *Ctenophorus* n. Gatt., n. A.: *laevigatus* Columbien; VIII. Camptoceridae, Schaft 7-gliedrig, Augen quer-nierenförmig, Schienen aussen unbewehrt. 1. Gatt. *Diameter* Er. (2 Arten, 1 neu), 2. Gatt. *Camptocerus* Latr. (5 Arten, 3 neu); 3. *Ceratolepis* n. Gatt. 2.—7. Fühlerglied beim ♀ einfach, 3. Tarsenglied 2-lappig, n. A.: *jucundus* Neu-Freiburg; 4. Gatt. *Cnemonyx* Eichh. (1 Art Chili); 5. *Loganius* n. Gatt., 2.—7. Fühlerglied des ♂ mit Anhängen, n. Art *flavicornis* Cumana; IX. Scolytidae verae Hinterleib stark abgestutzt vom Grunde gegen die Spitze zunehmend, Schienen aussen unbewehrt, Gatt. *Scolytus* Geoffr. (mit 22 Arten 12 neu).

W. Eichhoff: Ueber die Gattungen *Corthylus* auct., *Corthylominus*, *Morizus*, *Cosmocorynus* Ferrari und *Monarthron* Kirsch. (Berlin. Ent. Zeit. p. 297.)

Nach des Verf.'s weitläufigen Auseinandersetzungen und Vermuthungen soll ersichtlich gemacht werden, dass durch einen Irrthum bei Lacordaire und eine Verwechslung der Präparate die Gattung *Corthylus* verkannt wurde, da die typische Art Lacordaire's (*fasciatus* Say.) eben kein *Corthylus* ist. Durch diesen Umstand und durch einige andere Momente reduzieren sich obige Genera auf 2: 1. *Pterocyclon* Eichh. = *Corthylomimus* Ferr. = *Corthylus* Ferr. (Type: *brunneum* Eichh. und *fasciatum* Say.), 2. *Corthylus* Erichs. = *Corthylus* Lac., *Morizus* Ferr. = *Cosmocorinus* Ferr. (Type: *abreviatus* Chap.).

Bostrichus (Xylopertha) iracundus Vollenhoven l. c. p. 10. Taf. 1. fig. 7, n. A. Nossi-Bé.

Tomicus aemulus Wollaston eine n. A. l. c. p. 321.

Longicornia. *Grammoptera bicarinata* N. Arnold (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 137) eine n. A. Russland.

H. W. Bates stellt (l. c. p. 37 sq.) folgende neue Arten vom Amazonenstrom auf: *Parandra gracillima*, *Mallodonhoplus crassidens*, *Polyzoa lineata*, *Pyrodes formosus*, *P. gratiosus*, *P. nodicornis*, *P. dispar*, *Esmeralda laetifica*.

Derselbe bemerkt (ebenda p. 49), dass der von Lacordaire für die Gattung *Mallaspis* aufgestellte Charakter nicht mehr ausreichend ist und sich dieselbe von *Pyrodes* nur durch das haarige Schildchen unterscheiden lässt. Die 2 neuen abweichenden Arten sind *Mallaspis Beltii* (Nicaragua) und *Salvini* (Costarica).

Derselbe beschreibt (ebenda p. 57 Note) *Holonotus nigroaeneus* eine n. A. aus Nicaragua von Mr. Belt.

Derselbe stellt als neue Arten aus Nicaragua auf: *Mallaspis paradoxa*, *Ophistomis picticornis*, *Agaone monostigma*, *Crioprosopus rutilans*, *Coelarhron quadrinotatum*, *Chalastinus rubrocinctus*, *Anisocerus personatus*, *Lagocheirus rosaceus*, *V-album*, *Amphionycha bifasciata*, *Carneades* n. Gen. Colobothearum, ohne Seitenkiel der Flügeldecken, Basalglied der Fühler an der Spitze plötzlich keulenförmig. Arten: *C. superba*, *delicia*; *Jamesia multivittata*, *Deliathis nivea*.

Purpuricenus Ledereri Ferrari l. c. p. 199 eine n. A. aus der Gruppe des *P. Desfontaini* F., von Hrn. Lederer in Persien (Astrabad) gesammelt.

Edw. Th. Higgins stellt als neue Formen auf (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 11): *Ommatomenus* n. Gatt. verwandt mit *Dorycera*, Augen des ♂ unten verbunden, oben stark genähert. Art: *sericatus* (an der Mündung des Niger).

Koch bildet l. c. A. *Ceroplesis vicina* und *brevis* Sturm ab.

Th. Kirsch (Sitzungsb. der naturw. Gesellsch. Isis Dresden 1869. p. 84) theilt mit, dass der (Berlin. Ent. Z. XI. p. 212) Baumäste

absägende Käfer wahrscheinlich *Macrodonia cervicornis* L. sei, da nach Lindig in Bogota die *Macr. Dejeani* ebenfalls diese Fähigkeit besitzt und von Eingebornen azerrador genannt wird. Dagegen kommt den Dynastiden diese Eigenschaft wohl nicht zu.

Nach Kratz l. c. ist *Dorcadion Reichei* Ch. = ♂ *Ghilianii*; *D. Byzantinum* Thoms. = *albolineatum* Küst.; *D. senegalense* Thoms. = var. *sing. molitoris* Oliv. (Vaterland Gall. mer.); *D. encaustum* Chevr. = *Perezi* (abgerieben); *D. Gogium* Thoms. = var. *sing. rufipedis*; *D. Staudingeri* Chevr. = ♂ *lusitanicum* Chevr.; *D. Razumoffskii* Fisch. = *cruciatum*; *Dorcadion tricolor* Fischer = *rufipes* (immatur.). *D. velutinum* Thoms. = *caucasicum* Küst. (nicht *sericatum* Sahlb. oder *sulcipes* Küst. einiger Collect.); *D. micans* Thoms. ist eine dem *Caucasicum* nahestehende kleinere Art, die mit letzterem Namen fälschlich versendet wurde.

Lacordaire giebt l. c. die Beschreibung der noch in die I. Cohorte der II. Legion gehörenden Gattungen der 27.—48. Gruppe der Unterfamilie *Cerambycides* von denen die 27. (*Callichromides*), 44. (*Paristemiides*) und die 45. (*Stenaspides*) je eine neue Gattung enthalten. Die 2. Division zerfällt in 5 Gruppen: *Megaderides*, *Tragocerides*, *Spintheriides*, *Coptommides* und *Navomorphides*; die 3. Division in 2 Gruppen *Disteniides* und *Hysterarthrides*. Die II. Cohorte *Cerambyc. vrais souterrains* wird in 2 Tribus getheilt: *Apatophysides*, mit einer neuen Gattung und *Vesperides*. Die neuen Gattungen sind: *Nothopygus* (27. Gruppe) verwandt mit *Litopus*, die Flügeldecken hinten stark verkürzt, Type: *N. Mniszechii* n. A. Sierra Leona; *Aphylax* (44. Gr.) verwandt mit *Pteroplatus*, Prothorax an den Seiten stark stumpfhöckerig, Flügeldecken seitlich und hinten ohne Fransen. Art: *A. mentiens* n. sp. Brasilien: *Phoenix* (45. Gr.) verwandt mit *Tragidion*, Flügeldecken nackt mit scharfen vorspringenden Linien. Type: *Ph. sanguipennis* n. sp. Im Färberholz aus Central-Amerika. *Trypogeus* verwandt mit *Apatophysis*, die Palpen lang. Type: *T. albicornis* n. sp. Malaisien.

Derselbe theilt die Lamiiden, seine III. Subfamilie, folgendermassen ein: Tribus I: *Tmesisternides*, Trib. II: *Dorcadionides* mit den Gruppen 1. *Hexatrichides*, 2. *Dorcadidides* (mit 1 n. Gatt.), 3. *Parmeniides* (mit 1 n. Gatt.), 4. *Moneilemides*, 5. *Dorcadionides vrais*, 6. *Phantasides*; Trib. III: *Lamiides vrais*, 1 Divis. Sect. A. mit den Gruppen 1. *Morimopsides*, 2. *Phrissomides*, 3. *Lamiides vrais*; Sect. B. mit den Gruppen 1. *Monohammides*, (mit 2 n. Gatt.), 2. *Agniides*, 3. *Batocerides*, 4. *Gnomides*, 5. *Mesosides*, 6. *Metonides*, 7. *Ancylonotides*, 8. *Prosopocerides* und 9. *Sternotomides*. — Die neuen Gattungen sind: *Phrynidius* für *Moneilema inaequalis* Say. (Trib. II, Gr. 2); *Stychus* für *Microtragus amycteroides* Pascoe (Trib. II, Gr. 3); *Stratisceros* verwandt mit

Epicedia, Fühlerschaft am äusseren Ende dornig, n. Art: *St. princeps*, aus Laos; *Cratotragus* verwandt mit *Agnoderus*, Fühler dicht pubescent, kaum so lang als die Flügeldecken. Mesosternum vertical, vorne stumpf kegelig, Beine kurz; n. A.: *Cr. cinabarrinus* Siam.

Atimia dorsalis, *Necydalis laevicollis*, *Tetropium velutinum* Leconte (l. c. p. 382) eine n. A. Vancouver-Inland.

Leptura fuscicollis Leconte (l. c. p. 383) neu beschrieben aus Vancouver-Inland. — *Leptura scripta* und *Matthewsii* Lec. ebenda p. 384 n. Arten.

Pascoe beschreibt (*Longicornia Malayana* l. c.) folgende n. Gattungen und Arten, aus der Gruppe der Omiden: *Noserius ovati-pennis* und *ignavus*; *Tetraommatus nigriceps*, *tabidus*, *similis*, *angustus* und *ocularis*; *Hyphus apicalis*, *Xystrocera apiculata*. Aus der Gruppe der Cerambyciden s. str.: *Neocerambyx textor*, *externus*, *Alexis*; *Hoplocerambyx severus*; *Elydnus* n. Gatt., verwandt mit *Imbrius*, Beine länger, Schienen von ungleicher Länge, Maxillar-Taster mit cylindrischem Endgliede. Art.: *E. amictus* (Pl. XX. p. 1) und *sericatus*; *Dialeges egenus*, *tenuicornis*; *Zegriades* n. Gatt., verwandt mit *Dialeges*; Basalglied der Hintertarsen länger als die 2 folgenden zusammen, Augen nicht getheilt, Art: *Z. magister* P. (*Xoanodera magister* olim.). Aus der Gruppe der Hesperophaniden: *Laodora* n. Gatt. mit gedornen Fühlern, Art: *pilosa*; *Stromatium laticolle*. Aus der Gruppe der Callidiopsinen: *Ceresium rufipes*, *furtivum*; *Examnes* n. Gatt. Schenkel allmählich keulenförmig verdickt, Fühlerhöcker vorspringend, Art: *longicornis* (Pl. XX. p. 3), *idoneus*, *frontalis*; *Diatomocephala diversa*, *pachymera*, *larvata*; *Tethionea* n. Gatt. Schenkel gestielt, keulenförmig, Fühlerhöcker vorhanden, Mund kurz, Arten: *unicolor* (Pl. XX. p. 4), *strumosa*, *tridentata* n. sp. und *apiculata* (*Ceresium* olim); *Dictamnia* n. Gatt., verwandt mit *Diatomocephala*, Grundglied der Hintertarsen verlängert, Art: *rugosa*; *Salpinia* n. Gatt. verwandt mit voriger, aber die Schenkel schlank; Art: *S. diluta* (Pl. XX. p. 5); *Semiope* n. Gatt. verwandt mit *Ceresium*, Fühlerhöcker obsolet, Art: *festiva* (Pl. XX. p. 6). Aus der Gruppe der Obriiden: *Obrium annulicorne*; *Iphra* n. Gatt., Prothorax vorne fast kugelig, hinten verengt, Seiten ganz. Art: *tillomorphoides*.

Derselbe stellt in der 2. Section (l. c. p. 555) folgende neue Gattungen und Arten aus dem malayischen Archipel auf: *Syllitus albipennis* (Stenoderinae); Lepturinae: *Leptura histrionica*, *femorata*, *Ephies dilaticornis*, *lepturoides*; Molorchinae: *Thranis brunneus*, *angustipennis*, *basalis*; Necydalinae: *Epania brevipennis*, *pusio*, *paulla*, *discolor*, *Euchlanis* n. Gatt. verwandt mit *Epania*, die Flügeldecken bedecken den Hinterleib; Art. *E. collaris*; Merio-

naeda flavitarsis, melanopsis, calcarata, subulata, brachyptera; *Ocytasia* n. Gatt. verwandt mit der vorigen, aber das Abdomen mit normalen Segmenten. Art: *fulvipennis*; Pyrestinae: *Plutonesthes amoena*; Protheminae: *Mesophaea* n. Gatt., Basalsegment des Abdomen von gewöhnlicher Grösse; Art: *lachrymosa*; Callichrominae: *Chloridolum factiosum, scytalicum, collinum, radiatum, ceycinum, viridipenne, concinnatum, collare, rufescens, praetorium, promissum, obscuripenne, eupodum, melanaspis, litopoides distinctum*; *Leontium punctigerum, pedestre*. Clytinae: *Clytus solitarius, Clytanthus oriolinus, figuratus, leucothyreus, luxatus, torquilla, seclusus, praetextus, Mouhoti, Xylotrechus brevicornis, pedestris, hypoleucus, iteratus, lyratus, decoratus, scenicus, famelicus, regina*; *Thranodes pictiventris*; *Perissus antennatus, grillarius, fluctuosus, aemulus*; *Demonax praecursor, strangalioides, martes, ordinatus, detortus, sospitalis, salutaris, planatus, apicalis, cumulosus, tenuispinosus, erythromerus, algebraicus, notator, musivus, ephippiatus, alcellus, tipularius, damalis, culicinus, pullastra, ocularis, mulio, collaris, interruptus, exilis, polyzonus* (? *Demonax*). D. ? *palliatum*, D. ? *melanurus*; Tillomorphinae: *Epipedocera abdominalis*; *Halme* n. Gatt. verwandt mit der vorigen, Schenkel gestielt; Art: *cleriformis*; Cleomeninae: *Cleomenes vittatus*; *Eodalis* n. Gatt. verwandt mit *Artimpaza* Th., Fühler spindelförmig nicht gesägt; Art: *Eod. lepidus*; *Epianthe funesta*; Glaucytnae: *Seuthes* n. Gatt. verwandt mit *Glaucytes* Th., Fühlerglieder vierkantig. Art: *S. sericatus*; *Polyphida* n. Gatt. verwandt mit *Glaucytes* Th, Kopf schmaler als der Prothorax; Art: *P. clytoides*; Disteniinae: *Nericornia* n. Gatt. verwandt mit *Noemia*, 9. und 10. Fühlerglied kürzer als das vorhergehende; Art: *N. trifasciata*; *Psalanta* n. Gatt., Augen grob granulirt, Schenkel linear; Art: *chalybeata* P. (*Noemia*); *Melegena* n. Gatt. verwandt mit voriger, Schenkel keulenförmig; Art: *pubipennis*.

Derselbe beschreibt als neue malayischen Prionidengattungen und Arten: Derobanchinae: *Osphryon* Fühler ähnlich *Sarmydis*, aber borstenförmig. Art: *adustus*; Ctenoscelinae: *Dysiatu*s verwandt mit *Xixuthrus* Th. Vorderwinkel des Prothorax vorspringend; Art: *D. melas*; Remphaninae: *Rhaphipodus Wal-lacii*.

Derselbe stellt folgende n. A. der Lamiiden auf (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. IV. p. 203); *Achthophora fasciata* Labuan, *Agelasta mystica* Manilla, *Coptops centurio* India, *Crossotus stypticus* Damaral., *Daxata confusa* Penang. *Mispila curvilinea* India, *Moechotypa adusta* Laos, *Rhytiphora Dallasii* West-Australien, *Symphyletes defloratus* Champion B., *lanosus* ebendas., *Thysia viduata* Sumatra, *Nyctopais Thomsoni* Gaboon, *Anthores leuconotus* Natal.

Phymasterna ? humeralis Vollenhoven l. c. 10. Tab. 2. fig. 1, n. A. Nossi-Bé.

Chrysomelinae. J. S. Baly beschreibt als neue Cassididen-Arten: *Dolichotoma distincta* Nicaragua, *Calaspidea Bacchus* Para, *C. connectens* Amazon., *Mesomphalia honorata* Bolivia, *Batonota collaris* Amazon., *Bat. rufo-ornata* Nicaragua. (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 83.)

Derselbe stellt (ebenda p. 87) neue Hispiden auf: *Alurnus ornatus* Nicaragua, *Eurispa Odewahnii* Süd-Australien, *Eur. normalis* Queensland, *Eur. Howittii* Melbourne.

Derselbe stellt folgende neue Chrysomeliden-Arten auf (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 363): *Leptispa Godwini* Shanghai, *Callispa proxima* Siam, *brevicornis* Penang, *Brettinghami* India, *tarsata* ebendah., *Mouhoti* Cambodia, *Cephaloleia aproximata*, *laticollis* Amazona, *dimidiaticornis*, *nigriceps*, *truncatipennis*, *cognata*, *apicicornis*, *flavipennis* Süd-Amerika, *Hispodonta elegantula* Amboyna, *Promecotheca Reichii* Vavao, *Botryonopa cyanoptera* Borneo, *imperialis* Philipp., *Estigmene terminalis* Tondano, *Downesia atrata* India, *tarsata* Hongkong, *Aspidispa* n. Gatt. verwandt mit *Gonophora*, mit dem Habitus von *Hoplodontia*, Kinn bei ♂ und ♀ verschieden, Art: *Asp. tibialis* Gilolo; *Gonophora nigriceps* Penang, *apicipennis* Ceylon; *Chaeridiona* n. Gatt. verwandt mit *Nepius*, durch Fehlen der Lippentaster von allen Phytophagen verschieden. Arten: *Ch. metallica* Indien, *picea* ebendah.

Fairmaire stellt l. c. p. 247 als neue Gattungen und Arten aus Madagaskar und den Comoren auf: *Eumolpus argopoides*, *atramentarius*, *impressicollis*, *janthinipennis*, *Galeruca costulata*, *pruinosa*, *Idacantha* (= *Diacantha* und wegen Aehnlichkeit mit *Diacanthus* umgetauft) Type: *unifasciata* Ol.; *Cassida atripennis*, *Oxycephala Coquerelii*, *Coelaenomenodera Coquerelii*, *Cephaloleia microdonta*, *Hispa sericea*, *apicata*, *aeneicolor*, *longespinosa*.

G. Kraatz: Ueber deutsche Donacien (Berl. Ent. Z. 13. Jahrg. p. 263 sq.).

Der Verf. kommt nach einer ausführlichen Besprechung der Arten zu folgendem Schlusse: *D. antiqua* Kunze = *simplicifrons* Lac., *brevicornis* Gyll. Thoms. und ♂ ? *gracilis* Suffr.; *D. impressa* Payk. = *brevicornis* Redt., ♀ id Ahr.; *D. thalassina* Germ. = v. *brevicornis* Suffr. Lac.; *D. sericea* L. = *laevicollis* Th., v. ? *Proteus* Kunze; *D. Proteus* Kunze = v. ? *Comari* Suffr., *geniculata* Thoms., ? *palustris* Schilling; *D. apricans* Lac. = v. ? *andalusica* Kraatz. Am Schlusse wird Thomson's Beschreibung von *D. platysterna* gegeben und dieselbe als muthmassliche deutsche Art betrachtet.

Rye bespricht die Synonymie von *Donacia geniculata* und *laevicollis* Thomson (Ent. Month. Mag. V. p. 218).

Stierlin giebt (Mitth. d. Schweiz. Ent. Gesellsch. Vol. III. p. 15) Beiträge zur Kenntniss der Ozeinen und bestätigt die Ansicht von Kraatz über die Identität der Arten *O. speciosa* und *pretiosa*.

Derselbe beweist (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. T. III. p. 152) die Artrechte von *Phratora major* s. (s. T. I. p. 65) aufs Neue.

Suffrian: Synonymische Miscellaneen (Stett. Ent. Z. 1869. p. 47) beweist die Artrechte von *Donacia sericea* L. und *comari* Ahrens und zieht *D. festucae* Fab. Ent. Syst. II. p. 116. No. 2 als ♂ zu *D. discolor* Hoppe (ebend. p. 50).

Derselbe charakterisirt die beiden von ihm früher unter den Namen *Ch. fimbrialis* (Linn. Ent. T. V) vereinigten, aber sicher verschiedenen Arten: 1. *Ch. fimbrialis* Küst. = *fimbr.* v. γ . Sibi Linn. Ent. V. = *molluginis* Redtb.; 2. *Ch. hungarica* Fuss = *fimbrialis* Suffr. l. c. V. S. 7. No. 2 excl. var. γ .

G. Tappes beschreibt als n. A. (l. c. tab. i) *Cryptocephalus Bischoffi* Engadin, *C. Perrisi* Algier, *C. Mnischechi*, Altai, *C. Saintpierrei* Algier.

Physonota 5-punctata Walsh Americ. Entom. Vol. II. p. 4, eine n. A. U.-St.

Endomychidae. *Symbiotes bonariensis* Steinheil l. c. eine n. A. Süd-Amerika.

Hymenoptera.

A. Costa hat eine Bearbeitung der italienischen Hymenopteren begonnen. (Prospetto sistematico degli Imenotteri Italiani. Annuario del Museo zoologico della Università di Napoli Anno IV u. V. 1867, 1869.)

Die 1. Abth. enthält eine analytische Tabelle der Familien der Hymenoptera monotrocha s. aculeata und der Unterfamilien der Crabroninen, ferner die Genera der Sphecinen, Larrinen und Bembecinen; die 2. Abtheil. behandelt die Nyssoninen. Beide Arbeiten enthalten Beschreibungen neuer Arten (siehe Crabronina).

E. T. Cresson beschreibt 2 neue nordamerikanische Arten der Gatt. *Arotes* Grav. und giebt eine Bestimmungstabelle der einheimischen Arten. (Trans. Americ. Entom. Soc. Vol. II. p. 260.)

Derselbe hat eine Bestimmungstabelle der ihm bekannten 14 nordamerikanischen Arten der Gattung *Anthophora* entworfen und beschreibt neue Arten. (Trans. Americ. Entomol. Soc. Vol. II. p. 289.)

Derselbe macht Bemerkungen über Hymenopteren Cuba's und beschreibt neue Arten (ebenda p. 293).

Dr. A. Gerstaecker: Beiträge zur näheren Kenntniss einiger Bienen-Gattungen (Stettiner Entomol. Zeitung p. 139 sq.).

Der Verf. charakterisirt mit bekannter Schärfe viele bekannte und 3 neue Gattungen und in denselben theils bisher ungenügend beschriebene, oder verkannte, theils neue Arten. Die Arbeit ist ein wesentlicher Beitrag zur Kenntniss der Insekten dieser Familie. Bei einigen Arten werden Beobachtungen über die Nester beigegeben.

Eine umfangreiche Arbeit über die europäischen Gattungen der Cynipiden hat Förster veröffentlicht. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. Vol. XIX. p. 327.)

Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die bisher hierüber erschienenen Arbeiten giebt der Verf. Tabellen zur Bestimmung der Unterfamilien und Gattungen. Die 1. Unterfamilie Ibalioida (Familia sibi) enthält eine Gatt.: *Ibalia*, die 2. Cyniphoidea enthält 29, darunter 16 n. Gattungen; die 3. Allotrioidae (Aphidivora Gir.) enthält 7, darunter 6 neue Gattungen, die 4. Eucoeloida enthält 38, darunter 34 neue Gattungen, die 5. Megapelmoidae schliesst 4, darunter eine neue Gattung, die 6. Onychioida 3, die 7. Figitoidae 11, darunter 6 neue Gattungen ein. Schliesslich spricht derselbe seine Ansicht über die systematische Stellung der Gattung *Ceroptres* Hart. aus und stellt dieselbe zu den *Figitoiden* zunächst der Gatt. *Melanips.*, von der sie sich durch das kahle 2. Hinterleibsegment und die Spitze des Abdomens unterscheidet. Die neuen Gattungen und Arten siehe weiter unten.

F. Morawitz: Die Bienen des Gouvernements von St. Petersburg (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 27), zählt 124 Arten auf und macht viele für die Kenntniss der Apiarien wichtige Bemerkungen. Viele Arten werden ausführlich beschrieben. Die Fauna stellt ein Gemisch von nordischen und mitteleuropäischen Arten dar und besitzt keine ihr einzig eigenthümlichen Arten, da die früher als solche aufgestellten seither anderwärts gefunden wurden, was wohl auch mit dem als neu beschriebenen *Heriades trinacria* aus dem Gdowschen Kreise geschehen dürfte. Für die *Nomada*-Arten werden als besondere Art-Merkmale der Fühlerbau, die Behaarung des Thorax und seine Skulptur hervorgehoben.

Derselbe giebt zahlreiche Berichtigungen zu Kirchner's Catalogus Hymenopt. Europ. (siehe den vorigen

Bericht) über Apiaren. (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 62 u. 97.)

A. E. Holmgren hat die Hymenopteren der bereits im vorigen Berichte angezeigten Reise der Fregatte *Eugenie* bearbeitet.

In dieser Arbeit sind 103 n. Arten und 6 neue Gattungen beschrieben (1 Ichneumoniden-, 1 Cryptiden-, 1 Pimplarien-, 2 Braconiden- und eine Chalcididen-Gattung).

C. Horne sprach über die Lebensweise der Hymenopteren in Nord-West-Indien, deren Nester und Parasiten. (Angezeigt in der Proc. Zool. Soc. London P. II. p. 430 und für die „Transactions“ in Aussicht gestellt.)

H. de Saussure: Hyménoptères divers du Musée Godeffroy. (Stett. Entom. Z. p. 53 sq.)

Der Verf. beschreibt neue Arten aus den Familien der *Vespiden*, *Sphegiden*, *Crabroniden*, *Thynniden* und *Scoliden* aus Neuhol-land und Süd-Amerika.

A. Schenck: Beschreibung der nassauischen Bienen 2ter Nachtrag. (Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde Jahrg. XXI u. XXII. p. 269 ff.)

Der Verf. bringt zahlreiche Zusätze zu seinen früheren Arbeiten (Heft XIV), indem er die seither von Anderen und ihm selbst gemachten Beobachtungen aufführt, sowie neue Arten und 1 neue Gattung beschreibt. In Betreff der Systematik schliesst sich der Verf. Lepeletiers Eintheilung an und legt den Sammelapparat und die Einrichtung der Fresswerkzeuge zu Grunde. Durch 2 synop-tische Tabellen ist die Bestimmung der deutschen Apiden-Gattungen sehr erleichtert.

Fr. Smith zählt die bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Pison* J. (35) auf, von denen 13 neu sind und stellt zwei Gattungen dieser Gruppe auf. (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 289.)

In Betreff der Lebensgeschichte der *Pison*-Arten theilt der Verf. (ebenda p. 289) mit, dass sie Zellen, ähnlich denen von *Pemphredon*, bauen und für die Brut junge Spinnen eintragen.

Derselbe beschreibt neue merkwürdige Arten dieser Ordnung aus dem British Museum und der Sammlung von Mr. Du Boulay (ebenda p. 301). Auf Pl. VI sind 7 der neuen Formen abgebildet.

Derselbe macht Bemerkungen über Hymenopteren. (Ent. Annual 1869.)

Snellen van Vollenhoven giebt ein neues Verzeichniss von niederländischen Hymenopteren mit Beifügung der Literatur und von Bemerkungen über Lebensweise, Erscheinungszeit u. s. w. (Tenthrudiniden, Uroceriden, Cynipiden, Evaniadea.) — (Tijdschrift voor Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 89—118.) Im Anhang sind die neuen Entdeckungen besonders hervorgehoben und neue Arten beschrieben (p. 119).

Derselbe hat (Schetsen ten Gebruike by de Studie der Hymenoptera. Uitgegeev. door de Nederl. Entom. Vereen. S'Gravenhage M. Nijhoff.) eine für das Studium der Ordnung sehr nützliche Arbeit mit den Umrissen der Gattungstypen begonnen. Die vorliegenden 2 Hefte enthalten sehr gelungene Zeichnungen, das 1. der Ichneumoniden, das 2. der Braconiden.

Tappes führt die bei *Cryptocephalus*-Larven parasitirenden Arten an, bildet den Cocon eines Tryphon, *Pezomachus pedestris* ♀ (Grav.) aus *C. 12punctatus* und *Blacus falcatus* ♂ (Nees) aus *C. bipunctatus* ab. (l. c. siehe Coleopt.)

Es kann nur freudig begrüsst werden, wenn das in den verschiedenen Museen aufgehäufte Material der Oefentlichkeit zugänglich gemacht wird und sich die Besitzer von Sammlungen aus Mangel einiger kostbarer Werke nicht abschrecken lassen, an dessen Bearbeitung zu gehen. Nebst den Curculionen hat E. Taschenberg nun die Pompiliden des Museums der Universität zu Halle zusammengestellt und eine grosse Zahl neuer Arten beschrieben, vorzüglich aus den La Plata-Staaten von Prof. Burmeister gesammelt und mitgetheilt. (Zeit. f. ges. N. W. Giebl Juli.)

Derselbe: Die Sphegiden des zoologischen Museums der Universität in Halle (Giebl Zeitsch. f. gesamt. Naturw. T. 34. p. 407 sq.).

Der Verf. zählt die Arten der Sammlung auf, charakterisirt die Gattungen, einige bekannte und die neuen Arten.

Edw. Norton setzt seinen Catalog der Tenthridi-

niden und Uroceriden Nord-Amerika's fort (Trans. Americ. Entomol. Soc. Vol. II. Oct. 1868. p. 211 et 321, die 1. Abth. erschien ebend. I. p. 280).

Enthält die Beschreibung der bekannten sowie vieler neuen Arten und Bestimmungstabellen.

Derselbe beschreibt die aus dem Cocon von *Lophyrus abietis* gezogenen Schmarotzer (10) und beschreibt 5 neue Arten. (Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. II. p. 326 Anmerkung.)

John Bold giebt ein Verzeichniss der Hymenoptera aculeata von Northumberland und Durham. (Nat. Hist. Trans. of Northumb. and Durh. P. 1. Vol. III. 1869.) 133 Arten.

Aug. Menzel: Die Biene in ihren Beziehungen zur Kulturgeschichte und ihr Leben im Kreislauf des Jahres. 4. (78 p. 1 T.) Zürich 1869.

Ist dem Ref. nicht zur Ansicht gekommen.

Ueber einen von Vançon konstruirten Bienenkorb berichtet Dr. A. Gillet de Grandmont (L'Apiculture et la ruche Vosgienne. Bullet. de la soc. imp. zool. d'acclimation 2. ser. T. VI. 1869. p. 299.)

H. Bendel: Die Pflege der Biene bei den Römern. (Bericht üb. d. Thätigkeit d. St. Gallischen naturwiss. Gesell. 1869. p. 137.)

Eine anziehende Zusammenstellung aller bei den verschiedenen Autoren zerstreuten Nachrichten aus dieser Zeit.

Apiariae. Cresson beschreibt l. c. als neue Arten: *Anthophora Smithii*, *Walshii*, *californica*, *montana*, *ursina*, *canadensis*, *occidentalis*, *terminalis*.

Derselbe zeigt an (ebenda p. 293), dass *Anthophora taurea* Say in die Gattung *Melissodes* gehört.

Agapostemon obscurata Cresson l. c. p. 295 eine n. A. Cuba.

Derselbe Description of North American Bees No. 2. l. c. Der Verf. beschreibt 8 neue Arten der Gatt. *Prosopis*.

Megacilissa ? *nigrescens*, *subaurata*, *Megachile armaticeps*, *Coelioxys tegularis*, *Centris armillatus* Cresson (l. c. p. 298), neue Arten, Cuba.

Gerstaecker charakterisirt l. c. folgende Gattungen und Arten: *Pasites* Jur., type: *P. maculatus* Jur. (nicht *Tiphia brevicornis* Panz.) Süd-Europa; *Phileremus* Latr., Arten: *Ph. punctatus* Fab. Nord-Europa, *Ph. nasutus* Gerst. n. sp. Berlin, *Ph. niveatus*

Spin. Aegypten. *Biastes* Panz., Type: *B. brevicornis* Panz., *Phiarus* n. Gatt. verwandt mit *Ammobates*, Fühler schlanker, 3. Glied so lang wie der Schaft, gleichlang mit den beiden folgenden zusammengenommen; Type: *Ph. abdominalis* Gerst. (Eversm.) = *Ammobatoides abdominalis* Radoszk. Süd-Ost-Europa; *Euglages* n. Gatt. ähnlich *Melecta* aber nur mit 2 Cubitalzellen. Type: *Eugl. scripta* n. sp. Süd-Spanien; *Ammobates* Latr., Lepel. Arten: *A. rufiventris* Lepel., *vinctus* Gerst. n. sp. (= *epeolina* Illg.); *A. bicolor* Lepel. Europa; *Omachthes* n. Gatt. verwandt mit *Ammobates*, die Oberlippe kürzer, 1. Glied der Maxillartaster lang gestreckt, 4. so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Radialzelle lang, mit einer Anhangsader die fast eine 2. Zelle bildet. Arten: *O. carnifex* Gerst. (dichrous Klg. Spin.) Cap; *O. dichrous* Smith (Pasites s.), *O. histrio* Gerst. Cap. — *Epeolus* Latr.; Arten: *variegatus* L., *pictus* Nyl.; *speciosus* G. Pommern, *amabilis* G. Cap, *militaris* G. Cap n. A. — *Epeoloides* Gir.; Arten: *coecutiens* Fab. — *Rhathymus* Latr., Art: *R. bicolor* Lep. Columbien, *Nomada eustalacta* Gerst. Berlin; *Dioxys* Lepel., Art: *ardens* Gerst. Süd-Spanien; *cruenta* Gerst. Sicilien; *pumila* Gir. Rhodus, neue Arten.

Coelioxys Latr., Arten: *conoidea* Illg., *rufescens* Lep., *elongata* Lep.; *tricuspidata* Först., *divergens* Först., *conica* L., *aurolimbata* Först., *coronata* Först., *erythropyga* Först. — *Ceratina* Latr., Arten: *cucurbitina* Rossi, *C. egregia* Gerst. (= *aenea* Brullé), *C. dentiventris* Gerst. (= *chalcites* Illg.); *gravidula* Gerst. n. A. Meran, *C. cyanea* Kirby, *nigroaenea* Gerst. n. A. Krim; *callosa* Fab., *chrysomalla* Gerst. n. A. Rhodus, *C. Löwi* Gerst. n. A. Klein-Asien. — (l. c. p. 315.) Die Gattung *Bombus* ist einem eingehenden Studium unterworfen worden und zwar in Bezug der alpinen Formen in Vergleich mit hochnordischen. Der Verf. bespricht 26 Arten, 7 neue: *B. martes*, Baiersche Alpen, *opulentus* Schweiz, *mesomelas* ebendah., *mendax* Kreuth, *mucidus* ebendah., *proteus* Berlin, *mastrucatus* Alpen.

Derselbe hebt (ebenda p. 330) einen besonderen Gruppencharakter der ♂ der Gatt. *Osmia* hervor, der in der Bildung des hinteren Metatarsus liegt, der entweder ein reguläres Parallelogramm darstellt oder gegen die Spitze hin am Vorderrande winklig erweitert, daher beilförmig erscheint. Die Arten der letzteren Gruppe, Type: *O. xanthomelana* Kirby., werden näher beschrieben (*O. corticalis* Gyll., *fuciformis* Latr., *xanthomelana* Kirby, *vulpecula* Gerst. (*fuciformis* Kriech.), *uncinata* Gerst.) — oder erwähnt (*parietina* Curt., *inermis* Zett., *angustula* Zett., *pilicornis* Smith., *baicalensis* Radósk.) — In andere Gruppen gehören die neuen oder neu beschriebenen Arten: *O. platycera* Gerst., (= *brevicornis* Imhff.), *O. caementaria* Gerst. (= *Spinolae* Schenck nicht Lepel.), *bisulca* n. A. Süd-Ost-Europa, *vidua* Sicilien n. A., *clavicula* Naxos, *mustelina* Frank en

macroglossa n. A. Griechenland. — Aus der Berliner Gegend werden 14 Arten aufgezählt. — Die Gattung *Megachile* Latr. ist durch neue Merkmale charakterisirt. 5 Arten werden ausgeschieden und gehören im Lepeletier'schen Sinne der Gattung nicht an, 2 sind umgetauft und folgende neu beschrieben: *M. ursula* G. (= *lanuginosa* Kriech.) Baiern; *hymenaea* G. n. A. Meran; *intermixta* G. n. A. Sicilien; *imbecilla* G. n. A. Berlin; *leucomalla* G. n. A. Attica; *derasa* G. n. A. Naxos. Für die Weibchen der Gattung *Chalicodoma* Lepel. sind Merkmale in der Form des Hinterleibes, des Clypeus und der Mandibeln als Unterschied von den Megachilen gefunden, während die ♂ sich als wahre Megachilen erweisen. — Näher beschrieben sind: *Ch. baetica* G. n. A., *Lefebvrei* Lep.; *pyrrhopeza* G. (= *meliturga* Ill. ♂, = *rufitarsis* Giraud ♀), *Ch. manicata* Gir., *sicula* Lepel.

Osmia quadricornis Kriechbaumer (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 600) eine n. A. aus Tinos.

Morawitz beschreibt als neue Arten l. c.: *Osmia confusa*, *Heriades trinacria* St. Petersburg, ferner p. 65 l. c. *Osmia Panzeri* (*fulviventris* Panz. pro p.) Mittel- und Süd-Europa, *Nomada femoralis* (*germanica* Lep. ♂) Frankreich, *N. panurgina* Nizza.

J. C. Puls beschreibt *Melipona molesta* eine n. A. aus der Argent. Republik. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 295.) Dieselbe soll nach Art der Fliegen lästig sein. (Vide Atti della Soc. Ital. Sc. Nat. Vol. XI. 1868. p. 257.)

O. Radoszkowsky macht (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 95) synonymische Bemerkungen zu Kirchner's Catalogus Hym. Europ. und beschreibt als n. Arten: *Antophora Sichelii* Corsika, *A. agama* Sich. Syra.

Schenk theilt l. c. die Apiden in 13 Subfamilien und beschreibt als neue Formen: 4 *Andrena*, 18 *Halictus*, 1 *Megachile*, 1 *Anthidium*, 1 *Epeoloides*, 1 *Pasites*, *Ammobatooides* n. Gatt. für *Ammobates bicolor* Lep. (von Radoszkowsky für *Philerem. abdominalis* Eversm. vergeben vide Bericht 1868. p. 84). — Bekannt wurden dem Verf. in Deutschland 376 Bienen-Arten, welche sich auf 47 Gattungen vertheilen.

Nach Fr. Smith (Proceed. Ent. Soc. London 1869. p. III) ist *Apis fasciata* eine bestimmte Art, ebenso *A. nigrocincta*.

Derselbe hebt die Aehnlichkeit der Bombus-Arten und ihrer Parasiten (*Apathus*) hervor, von welchen *B. pratorum* und *Apathus barbutellus* eine Ausnahme machen, die durch die bekannte Duldsamkeit der Hummel erklärt wird. (Proc. Ent. Soc. Lond. 1869. p. X.)

Derselbe setzt die Revision der englischen Bienen fort (Entomologist IV. p. 241, 254, 265) — siehe den vorigen Bericht. — Der Verf. behandelt die 28 Arten der Gattung *Halictus* Latr.

Colletes perforator, *Andrena halictoides*, *Nomada maculifrons*, *Bombus ignitus*, *B. tersatus*, *diversus* Fr. Smith (Entomologist. Newman p. 208), neue Arten aus Japan, welche englischen Arten ähnlich sind.

Vespariae. Holmgren beschreibt als neue Arten l. c. p. 439: *Polistes panamensis* Panama, *semiflavus* Guam, *erythrinus* Sidney, *Polybia Saussurei* Californien, *Bohemani* Ins. St. Joseph und *Rhygchium nigripenne* Honolulu.

Pterochilus albopictus Kriechbaumer (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 599) eine n. A. aus Syra.

Lichtenstein bespricht den Nestbau von *Celonites apiformis* (Bullet. Soc. Ent. Fr. 1869. p. XXIX) und dessen merkwürdige Schlafstellung (ebenda p. LXXII), in welcher die Flügel mit den Mittelbeinen so gehalten werden, dass das Insekt flügellos erscheint.

Derselbe spricht über die Lebensweise von *Rygechium oculatum* und einen *Odynerus* (ebenda p. LXXIII).

Odynerus albocinctus J. C. Puls (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 295) eine n. A. aus der Argentin. Republik. (Vide Atti della Soc. Ital. d. Sc. Nat. Vol. XI. p. 257. 1868.)

Nortonia Saussure l. c. p. 53 eine n. Gatt., Type: *Odynerus intermedius* Sauss. Charakter von *Eumenes* aber der Stiel trichterförmig erweitert. Type: *N. Amaliae* Rockhampton; neue Arten: *Odynerus Dietrichianus* ebendah., *Alastor Graeffei* Viti-Inseln.

Fr. Smith stellt l. c. p. 309 als neue Arten auf: *Masariidae*: *Paragia excellens* Australien, *sobrina* ebendah.; *Eumenidae* *Rhynchium magnificum* ebendah.

Wilson berichtet aus Adelaide, dass die *Paragia*-Arten (? *tricolor*) ihre Bauten nebeneinander verfertigen, aber nicht gesellschaftlich leben. (Proc. Ent. Soc. London 1869. p. XVIII.)

Crabronina. Ach. Costa setzt den *Prospetto sistematico degli Imenotteri Italiana* mit den *Crabroninen* fort. (Annuario del Museo Zoologico dell R. Università di Napoli Anno V. 1865—1869. p. 60 sq.)

Der Verf. charakterisirt 13 Genera in einer synoptischen Tabelle und giebt dann deren Beschreibung und jene der Arten. Neue Formen enthalten die Gatt. *Nysson* (*variolatus*), *Lestiphorus* (*bilunulatus*), *Hoplisus* (*sinuatus*, *sulcifrons*, *Craverii*), *Cerceris*, (*lamini-fera*, *scutellaris*, *specularis*, *fuscipennis*, *luctuosa*, *lunata*, *funerea*, *brutia*, *variolosa*, *Geneana*).

Derselbe stellt l. c. als neue Formen auf (IV. p. 82 sq.) *Notogonia* n. Gatt. für *Larra nigra* Spin., *Tachytes plicosa*, *fulvitaris*, *Prosopigastra* n. Gatt. verwandt mit *Tachytes*, Abdomen be-

stimmt punktirt, Art: *punctatissima*; *Astata picea*, *Dryudella Emeryana*, *dimidiata*, *Spinolae*, *Miscophus italicus*, *Tachytes coriacea*, *Bembex Geneana*, *melanostoma*.

W. Couper beschreibt den Bau von *Crabro sexmaculatus*. (Canad. Ent. I. p. 77, siehe auch Entomolog. Newman IV. p. 365.) (Da die Zellen mit Pollen und Honig gefüllt beschrieben werden so dürfte eine falsche Bestimmung vorliegen. Ref.)

Sphex mandibularis, *Larrada luteipennis* Cresson l. c. p. 293, neue Arten aus Cuba.

Giraud stellt (Ann. Soc. Ent. France 4. ser. IX. p. 469) als neue Gattung und Art auf: *Ammoplanus*. Kopf fast vierseitig, vorne erweitert und platt, Fühler nahe dem Munde, Pterostigma dick, Radialzelle sehr kurz, 2 Cubitalzellen, die 1. geschlossen in der Mitte die rücklaufende Ader aufnehmend. Schienen und Tarsen unbewehrt. Arten: *Am. Wesmaeli* Wien und *Perrisi* Spanien.

Ammophila limbata Corfu und *Bembex dalmatina* Dalmatien 2 n. Arten. Kriechbaumer Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. XIX. p. 597 u. 598.

Nach Lucas (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 427) trägt *Pelopaeus spirifex* vorherrschend junge *Epeira*-Arten für sein Nest ein. — Unter 70 Spinnen waren 48 *Epeira cucurbitina*, 15 *E. solers*, 4 *patagiata* und 3 *Clubiona pelasgica*.

Silaon (!) n. Gatt. verwandt mit *Pison*, Augen ganz, breit getrennt, Fühler nach unten gerückt, Art: *compeditus* Ferd. Piccioli, Toskana. (Bull. Soc. Ent. Ital. T. I. p. 282. Tav. I.)

Astata Costae F. Piccioli (Bull. Soc. Entom. italiana T. I. p. 38. Tav. 1) eine n. A., Toskana.

Cerceris semilunata Amur, *C. hispanica* und *Pucilii* Sibirien Radoszkowsky l. c. p. 105, neue Arten.

Chlorion bicolor und *Sphex Godeffroyi* Saussure (l. c. p. 56, 57) 2 neuen Arten, erstere aus Uruguay, letztere aus Neu-Holland.

Tachytes australis Saussure l. c. p. 57, eine n. A. Neu-Holland, Cap York.

Smith beschreibt als neu l. c. p. 304: Larridae: *Larrada chrysota* Australien, *Aulacophilus* n. Gatt. mit dem Habitus einer *Polybia*. Art: *A. vespoides* Brasilien; Nyssonidae: *Acanthostethus* n. Gatt. ähnlich *N. dimidiatus*, Art: *Ac. basalis* Australien; *Miscothyris* n. Gatt. Augen sehr gross, beim ♂ das 2. Abdominalsegment unten mit einem Höcker. Art: *M. thoracicus* Australien.

Derselbe stellt l. c. folgende n. Arten und Gattungen auf: *Pison tibialis* West-Australien, *basalis*, *simillimus*, *aurifex*, *separatus*, *uscipennis*, *decipiens*, *dimidiatus*, *festivus* Australien, *tuberculatus*

Neu-Seeland, *insularis* Neu-Hebriden, *fabricator* Hongkong, *conformis* Mexiko.

Pisonitus Shuck. n. Gatt. Smith's für *Pison rufipes* Shuck. und Verwandte, 4 A.; *Parapison* n. Gatt. Smith für *P. obliteratus* Sm. und 3 n. Arten: *Par. rufipes* Indien, *ruficornis* Australien und *agilis* Ceylon.

Crabro vagatus Fr. Smith (Newman Entomologist p. 208) eine n. A. Japan.

Taschenberg beschreibt l. c. p. 407 sq. folgende neue Gattungen und Arten: *Priononyx bifeveolata* Neu-Freiburg; *Enodia nigro-pectinata* Chartum; *E. albo-pectinata* ebendah.; *Sphex siamensis* Siam; *Sph. metallica* Chartum; *Sph. nigro-coerulea* Venezuela; *Sph. mexicana* Mexiko; *Sph. argentina* Mendoza; *Sph. ruficauda* Am. mer.; *Sph. micans* Parana etc.; *Pseudosphex* n. Gatt. *Cellula radialis* im V. fl. oval, ohne Anhang, Klauen mit einem Zahn. Kopf breiter als der Metathorax. Neue Art.: *pumilio* Mendoza; *Chlorion metallicum* La Plata; *Ch. pretiosum* Banda Orient.; *Ch. pallidipenne* Parana; *Ch. nobilitatum* Parana; *Parapodium* n. Gatt., verwandt mit *Podium* aber durch das Flügelgeäder verschieden, mit sehr gestrecktem fast cylindrischem Thorax. Art: *P. biguttatum* Venezuela; *Podium fumipenne* Parana; *P. sexdentatum* Neu-Freiburg; *P. dubium* ebendah.; *Psammophila dispar* Chartum; *Parapsammophila* n. Gatt. Hinterleib vorne stark verengt, 3. Unterrandzelle tonnenförmig, Klauen 2-zählig, *Cellula radialis* d. V. fl. rundlich ohne Anhang. Beide v. recurr. in die 2. Unterrandzelle gehend. 3 n. Arten aus Chartum: *miles*, *lateritia* und *lutea*; *Ammophila rubriceps* (Cap b. sp.); *gracillima* Chartum; *propinqua* ebendah.; *A. anomala* Illinois; *A. erythropus* Java; überdiess macht derselbe ergänzende Bemerkungen und beschreibt einige von Smith benannte Arten der Familie.

Pompilidae. Taschenberg l. c. beschreibt als n. A. *Pepsis praesidialis*, *apicata*, *discolor*, *cupripennis*, *aciculata*, *Thoreyi*, *gracillima*, *defecta* aus Süd-Amerika. *Priocnemis brevipennis*, *concolor*, *dubius*, *brasiliensis* Süd-Amerika; *propinquus* (Patria?); *pachymerus*, *punctulatus*, *abnormis*, *coeruleus*, *velutinus*, *ustulatus*, *angustithorax* Süd-Amerika; *Pr. gigas* Java; *brunniceps* Cap; *hottentottus* Cap; *sigillipes* M. Ber. Süd-Amerika; *flavicollis* Cap; *maculatellus*, *rufofemoratus* Süd-Amerika. *Agenia maculata* Java, *pallida*, *tricolor*, *amabilis*, *annulata* Süd-Amerika; *Pogonius frontalis* Süd-Amerika; *Pompilus coriarius* Java, *brevicornis* Mexiko, *claviger* Chartum; *dilute-vittatus* Canaria, *mexicanus*, *coeruleus* Süd-Amerika; *eupterus* Neu-Holland; *rufo-unguiculatus* Java, *Pompilus ruficeps* Chartum, *marginicollis* Barbacena; *bicolor* (?), *costatus* Süd-Amerika; *scalaris* Banda Orient.; *separatus*, *semicinctus*, *argenteus*, *torquatus*, *erubescens*, *rubiginosus*, *funebriis*, *friburgensis*, *serraticornis*, *amoenus*, *agenioides*, *rubipennis*, *adustus*,

gastricus, *semiplumbeus*, *areatus*, *tricolor*, *multifasciatus* Süd-Amerika, *Aporus semirufus* Chartum; *Salix tomentosus* Mexiko; *Ferreola denticulata* Chartum; *Ceropales abdominalis*, *trimaculata*, *nigripes*, *abnormis* Süd-Amerika.

Fr. Smith stellt als neue Formen auf, l. c. p. 303: *Dolichurus carbonarius* Australien, *ignitus* Port-Natal, *taprobanae* Ceylon.

Heterogyna. Saussure beschreibt l. c. p. 58 *Rhagigaster morio* Westw. ♀, ? neue A. Neu-Holland, *Thynnus clypearis* und ? *Th. clypearis* ♀, n. A. Neu-Holland; *Zeleboria Xanthorroei* Smith ♂ und ♀ aus Neu-Holland. Ferner aus der Gruppe der Scoliden *Discolia Ovalauensis* Viti-Inseln, *Dielis obesa* Patagonien, 2 neue Arten.

J. Sichel und O. Radoszkowsky haben eine umfangreiche Arbeit über die Arten der Gattung *Mutilla* der alten Welt veröffentlicht (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 138—309. Taf. VII—XI. fig. 44). Die Verf. geben eine Uebersicht der bis jetzt erschienenen Arbeiten über diese Gruppe, haben aber die von H. Morawitz 1865 angegebene Gruppierung nicht angenommen, sondern die Arten nach Latreille eingetheilt. Sie geben eine Erklärung der einzelnen Körpertheile und eine kurze Schilderung des Parasitismus der Larven dieser Gattung bei *Bombus* und andern Hymenopteren. — Beschrieben sind 156 Arten, von denen 44 neu sind.

Fr. Smith beschreibt als neue Formen l. c. p. 301: *Methoca mandibularis* Shanghai; *Pterombrus* n. Gatt. Vorderfl. mit einer länglichen am Ende spitzen Marginalzelle, 3 submarginale, die 1. nahe so lang als die 2 folgenden, die 2. 4-winklig, gegen den Rand verengt, Fühler fadenförmig jederseits neben einen 2-höckerigen Vorsprung eingelenkt. Art: *Pt. aenigmaticus* (nur das ♀ bekannt) aus Brasilien.

Chrysididae. F. Algernon Chapman giebt (Ent. Month. Mag. VI. p. 153) eine interessante Beobachtung über die bei *Odynerus spinipes* parasitirenden *Chrysididen*.

Holopyga splendens und *Hedychrum Gerstaeckeri*, Fr. Chevrier (Mitth. Schweiz. Ent. Gesell. III. p. 44) 2 n. Arten, Schweiz.

Chrysis hirsuta und *Chr. cribrata* Gerstaecker 2 neue Arten aus Oberkärnten (Stett. Ent. Z. p. 185).

Formicariae. T. H. Brown bespricht die Lebensweise von *Oecophthora pusilla* Heer auf Madeira (Proc. Boston Soc. Nat. Hist. T. XII. p. 211).

Die um Neapel vorkommenden Arten hat Carl Emery zusammengestellt (Annali dell' Academia degli Aspiranti Naturalisti Napoli 1869. Tav. 1). Der Verf. stellt folgende neue Gattungen und Arten auf: *Camponotus ebeninus*, *Prenolepis* (*Lasius*) *lasioides*, *fuscula* (siehe die Berichtigung), *Stigmatomma impressifrons*, *Lepto-*

thorax anoplogynus (nach Mayr = var. *unifasciati*), *exilis*; *Cardiocondyla* n. Gatt. verwandt mit *Monomorium*, Thorax am Metanotum mit 2 starken Dornen, 2 Knoten des Stieles sehr gross, herzförmig. Neue Art: *elegans*; *Trichoscapa* n. S. Gatt. von *Strumigenys* durch die dreieckigen, gezähnten Mandibeln und den starken Fühlerschaft verschieden, n. Art *membranifera*.

Derselbe stellt als neue Formen auf (Bullet. Soc. Entom. Italiana T. I. p. 135 f.): *Crematogaster laestrigon* Halid. in litt. und *Epitritus* n. Gatt. (Halid. in litt.) verwandt mit *Strumigenys*; Fühler bestimmt 4-gliedrig, letztes Geisselglied am längsten. Art: *argiolus* Halid. in litt. Italien.

Bothriomyrmex Costae Emery (Annuario del Mus. Zoolog. Universit. di Napoli Anno V. 1869. p. 117) eine n. Gattung und Art Neapel.

Aug. Forel de Morges beobachtete (Mith. Schweiz. entomol. Gesellschaft Bd. III. No. 3. p. 105) die Lebensweise von *Solenopsis fugax* bei anderen Arten. Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von Ameisen-Kolonien, 1. doppelte, d. h. in denen beide zusammenlebenden Arten sich in allen Formen und Stadien finden z. B. *Polyergus rufescens* und *Solenopsis fugax*; 2. gemischte, in denen nur Arbeiter einer zweiten Art den Besitzern der Colonie beigesellt sind. Letztere kann nebenbei auch doppelt sein, wenn sie auch eine Colonie von *Solenopsis* enthält, z. B. *Polyerg. rufescens*, *Formica fusca* ♀ (als Sklaven) und die genannte Art. Die Ursache des Einmüthens der in Rede stehenden Art sieht der Verfasser in dem Vorwalten der Geschlechtsthiere vor den Arbeitern begründet und in der Fruchtbarkeit der ersteren, wodurch bei isolirten Colonien Fattermangel eintreten müsste.

Ueber die Lebensweise der Ameisen im Allgemeinen berichtet M. Girard im Bullet. d. l. soc. imp. zoolog. d'acclimation 2. ser. T. VI. 1869. p. 118.

Jules Marcou berichtet: Entomologist IV. p. 234, über eine Ameisen-Art auf den Hochebenen der Rocky Mountains, welche zu ihrem Bau die glänzenden kleinen Quarzkörner verwendet, welche den Boden des krystallinischen Gesteines dort bedecken.

Ichneumonidae. *Meniscus Bethunei* eine n. A. (Canad. Entom. 1. p. 105), Ontario, Aut.?

Cresson beschreibt (Canad. Ent. I. p. 33) als neue Arten: *Banchus flavescens*, *borealis*, *canadensis*, *Arotes amoenus*, *formosus*, *Coleocentrus Pettiti*, *Rhyssa canadensis*, *Ephialtes macer*, *Perithous pleuralis*, *Arenetra canadensis*, *Lissonota rufipes*, *frigida*, *brunnea*, *Xorides vittifrons*, *Echthrus niger*, *abdominalis* Canada, (ebenda p. 103) *Euceros canadensis*, *Couperii*, *burrus*.

Derselbe giebt ebenda p. 105 eine synoptische Tabelle der nordamerikanischen Arten dieser Gattung.

Arotes vicinus und *Ar. venustus* Cresson, neue Arten Nord-Amerika l. c. p. 260.

Giraud beschreibt (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 149) *Pimpla cheloniae* eine n. A. aus *Chelonia cervini*.

Holmgren beschreibt folgende Arten (l. c. p. 292 sq.): *Ichneumon laevifrons erythrogaster*, *conspersus* Cap, *astutus* Californien, *unicinctus*, *Lalandei* Cap; *Matarra* neue Gattung, *nigripennis* (T. VIII. fig. 1) Süd-Amerika; *Ischnus melanopygus* Cap, *Phocogenas melanogaster* Patagonien; *Cryptus Kinbergi* Buen.-Ayres, *C. erythrogaster* Cap, *Goryphus* n. Gatt. verwandt mit *Cryptus*, *basilaris* China, *detritus* China, *apicalis* Manilla, *ruficollis* Java, *rubripes* Valparaiso, *areolaris* Cap, *virginalis* Cap; *Hemiteles gastricus* Californien, *Ischnocerus* ? *ferrugineus* Cap, *Isch. coelebs* Cap; Pimplariae: *Acoenites luteus* Cap, *A. capensis*, *Theronia melanocera* Cap, *Pimpla vipioides* St. Farg ♂, *P. rubripes* Cap, *transgressa* Californien, *sordidella* Taiti; *Echthromorpha* (neue Gatt. verwandt mit *Theronia*), *maculipennis* (Tab. VIII. fig. 3) Honolulu, *E. atrata* St. Helena, *mixta* Ins. Ascens. *Lissonota trochanterata* Cap, *capensis* Cap, *xanthopyga* Patagonien; Tryphoniden: *Exochus erythrinus* Cap, *Bassus cinctipes* ebendah., *maculifrons* Californien; Ophioniden: *Ophion volubilis* Buenos-Ayres, *pacificus* Cap, *Paniscus melanocotis* Mauritius, *latro* Insel Guam, *semirufus* Rio, *capensis* Cap, *Limneria sinica* China, *spurca* Cap, *patruelis* ebendah., *sidnica* Neu-Holland, *L. cinctula* Cap, *hospita* Californien, *taitica*, *Helmina* Cap, *Mollipla* Cap, *Sagaritis californica*, *Cremastus pictus* Cap, *Tersilochus moestus* ebendah.

Jordan zog *Rogas bicolor* Spin. und *Mesochorus pectoralis* Rtzb. aus Pterophoniden. (Ent. Month. Mag. VI. p. 138.)

Poecilostictus Ratzeburgii, *Ichneumon leucacanthus*, *I. tuberculatus*, *I. palpator*, *I. contrectator*, *I. cupidus*, *I. appetens*, *I. Eichwaldi*, *I. avidus* Kawall, n. Arten aus Kurland. (Bullet. Soc. Imp. Nat. Moscou T. 41. p. 503 sq.)

Amblyteles polyxanthus Kriechbaumer, (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. T. III. p. 129) eine n. A., b. Chur.

Cryptus Lophyri, *Hemiteles utilis* Norton l. c. p. 327 neue Arten.

Hemiteles nemativorus Walsh (Canadian Entomologist und Petites Nouvell. No. 9) eine n. A. Nord-Amerika.

Braconidae. G. Brischke (Schrift d. naturf. Ges. in Danzig n. Folg. T. II. Hft. 2. p. 23) zog. *Meteorius (Perilitus) bimaculatus* Wesm. aus den Raupen von *Gastropacha pini*. Der Parasit verlässt die Raupe schon vor ihrer Vollwüchsigkeit und hindert sie ihren Frass fortzusetzen, wodurch er sehr nützlich wird. Der Verfasser vermuthet,

dass derselbe seine Brut auf *G. neustria* ablege und somit den Wirth wechsele. Einen ähnlichen Fall führt er für eine noch unbestimmte Tachinen-Larve an.

E. T. Cresson giebt (Trans. Am. Entom. Soc. Vol. II. p. 377) eine synoptische Tabelle der nordamerikanischen Arten der Gattung *Aleiodes* Wesm. (22 Arten, davon sind 20 neu).

Hormiopterus n. Gatt. Giraud (Ann. Soc. Entom. Franc. 4. ser. IX. p. 478. fig.), verwandt mit *Hormius*, aber die Fühler 37-gliedrig fadenförmig. Art: *H. Ollivieri* aus Gallen von *Limoniastrum Guyonianum* DC. (Siehe Lepidopt.)

Microgaster Gallicolus Giraud (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 480) eine n. A. aus Gallen von *Limoniastrum*.

Holmgren beschreibt l. c. p. 421 folgende neue Arten: *Bracon* (12 Arten aus verschiedenen Gegenden); *Glyptomorpha* n. Gatt. verwandt mit *Bracon*, die Maxillen vorgezogen, Fühler kurz. Art: *Gl. ferruginea* Süd-Afrika, *Agathis chinensis* China und *Coxatus Puna*, *Ischius leucogaster* Neu-Holland, *Perilitus longipes* Taiti; *Saprotichus* n. Gatt. Kopf kaum blasig, Clypeus deutlich, 3 Cubitalzellen, Mandibeln schmal mit ungleichen Zähnen an der Spitze, Kiefer-Taster 5-gliedrig. Arten: *S. chinensis* China und *vitticollis* Californien; *Microtonus rufus* Buen.-Ayres, *Microgaster guamensis*, *taiticus* und *carbonarius* letztere von Mauritius, *Chelonus bispinus* Puna und *fraterculus* Taiti.

Aleiodes parasiticus Norton l. c. p. 327 eine n. A. Nord-Amerika.

Proctotrypidae. *Hypoleptus Sciaræ* Förster (Winnerz. Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 662) eine neue Gattung und Art aus der Larve der *Sciara Belingi* (Vide Diptera). — Nicht beschrieben.

Proctotrupes californicus Holmgren l. c. p. 434 eine n. A. Californien.

Chalcididae. F. Algernon Chapman beschreibt die Paarung von *Cheiropachus quadrum*. (Ent. Month. Mag. V. p. 297.)

Nach Giraud (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 145) ist *Sympiesis sericeicornis* Nees nicht der Parasit von *Tortrix viridana*, sondern von dem in letzterer lebenden *Microgaster*.

Derselbe zog (ebenda p. 147) *Pteromalus Sieboldi* Ratzb. aus Tonnen von *Lucilia dispar* (wohl *Calliph. azurea*).

Derselbe bespricht (ebenda p. 151) die Lebensweise der *Melittobia Audouini*, deren Larve sowohl die Brut des Erzeugers des Nestes als auch des Parasiten (der *Chalicodoma* und des *Monodontomerus*) verzehrt und bei sehr verschiedenen Hymenopteren vorkommt. Der Verf. beschreibt ♂ und ♀ und erläutert die Synonymie dieses Insektes.

Eupelmus Gueneei, *Arthrolysis Guyoni* und *Callimone albipes* Giraud (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 482) n. Arten aus Gallen von *Limoniastrum*.

Holmgren beschreibt l. c. p. 434 als n. Arten: *Chalcis maculata*, *variegata*, *pallida* Puna, *subfasciata* Buenos-Ayres, *Hookeria argentigera* Java, *Brachymeria pulchripes* Manilla, *sidnica* Neu-Holland, *panamensis*, *Haltichella nasuta* Manilla, *validicornis* Java; *Blephonira* n. Gatt., Augen länglich, nackt, Clypeus kaum abgegrenzt, Ramulus radialis sehr klein am Ende abgestutzt, Hinterschenkel stark verdickt, unten gezähnt. Thorax platt. Arten: *Bl. fulvipes* China; *Pteromalus contractus* Puna.

Pteromalus verditer Norton l. c. p. 327 eine n. A.

Eutelus ? *scymnae* Shimer (Trans. Amer. Entom. Soc. II. p. 385 Anmerk.) eine n. A. aus einer *Scymnus*-Larve auf *Pinus strobus* L. Nord-Amerika.

F. Walker bespricht (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 313) die in Gallen lebenden Gattungen und hält deren Larven für phytophag. Derselbe beschreibt eine n. A.: *Megastigmus albifrons* aus Californien.

Chalcis mariae n. A. aus Sat. *Bombyx Cecropia* (Walsh Americ. Entomolog. Vol. II. p. 101).

Cynipidae. Förster stellt l. c. folgende neue Gattungen auf: 1. Cyniphoidae: *Bathyaspis*, verwandt mit *Pediaspis* Fisch., aber der 1. Abschnitt des Radius nur wenig gebogen, Type: *B. aceris* Först.; *Hololexis*, verwandt mit *Rhodites* Hart., das Radialfeld verlängert, Type: *H. rufipes* Först. aus der Feldrose; *Ameristus*, verwandt mit *Dryocosmus* Gir., das Mesonotum ungetheilt ohne Furchen der Parapsiden, Type: *Am. politus* (N. politus Hart.); *Entropha*, verwandt mit *Spathogaster* Hart., Schildgruben nach vorne gerade abgeschnitten, Type: *Ent. lissonota* Först.; *Isocolus*, verwandt mit *Synophrus* Hart., Radialfeld nicht doppelt so lang als breit, Fühler des ♂ 14-gliedrig, Type: *C. scabiosae* = *Diast. scab.* Gir.; *Dryoteras*, verwandt mit *Trigonaspis* Hart., das 2. Fussglied der Hinterbeine nicht so lang wie das letzte, Type: *C. terminalis* Fab.; *Liodora*, verwandt mit *Diastrophus* Hart., Gesicht nicht gestreift, Type: *L. sulcata* Först.; *Callirhytis*, verwandt mit *Andricus* Hart., Mesonotum mit scharfen Querrunzeln, Type: *C. Hartigi* Först.; *Dryophanta*, verwandt mit *Cynips*, der Leib an der Spitze nicht wollig behaart, Beine abstehend rauhaarig, Type: *C. Folii* Hart.; *Aphilothrix*, verwandt mit den vorigen, Fühler und Beine nicht abstehend rauhaarig, Type: *C. corticis* L.; *Eubothrus*, verwandt mit *Aulax*, der 2. Abschnitt des Radius geschwungen, Schildgruben bis zur Mitte des Schildchens reichend, Type: *Eub. = Diastrophus scabiosae* Gir. (vide supra G. *Isocolus*

mit gleicher Type ? Referent.). *Liposthenus*, verwandt mit der vorigen, die Schildgruben nicht bis zur Mitte des Schildchens reichend, type: *A. Glechomae* Hart.; *Periclistus*, verwandt mit *Aulax*, Radialfeld am Vorderrand geschlossen, Brustseiten gestreift, Type: *Aulax Caninae* Hart.; *Phanacis*, verwandt mit der vorigen, Brustseiten lederartig, Type: *Ph. centaureae* Först. ♂ mit verkürzten Flügeln. *Xestophanes*, verwandt mit *Aulax*, Mesonotum ganz glatt, type: *X. potentillae* de Vill. = *Aul. splendens* Hart.; *Sapholytus*, verwandt mit *Synergus*, Radialfeld offen, Type: *Synerg. apicalis* Hart. — Allotrioidae: *Phaenoglyphis*, Mesonotum mit deutlichen Parapsiden-Furchen und diese ganz durchgehend, type: *Ph. Xanthochroa* Först.; *Hemicrisis*, verwandt mit der vorigen, Furchen der Parapsiden nicht durchgehend, Type: *H. ruficornis* Först.; *Pezophycta*, verwandt mit *Allotria*, Flügel ohne Radialfeld, Type: *Xyst. brachypterus* Hart.; *Nephycta*, verwandt mit *Allotria*. Flügel schmal, verkümmert, Type: *N. discreta* Först.; *Dylita*, Radialfeld offen am Vorderrand und der Spitze, Type: *D. subclava* Först.; *Alloxyta*, Radialfeld an der Spitze geschlossen, Type: *Xyst. macrophadnus* Hart. — Eucœloïdæ: Die Gattungen zerfallen in 2 Gruppen: I. a. Hinterleib an der Basis des 2. Segmentes ohne Haarkranz oder filzartigen Wulst, typische Gattung *Cothanaspis* Hart. — b. Mesonotum mit 2 Parapsidenfurchen, c. diese stark convergirend, das Radialfeld offen: *Diglyphosema*, Type: *D. Eupatorii* Först.; das Radialfeld geschlossen: *Gronotoma*, Type: *Gr. sculpturata* Först.; cc. die Furchen der Parapsiden fast parallel, Radialfeld am Vorderrande offen: *Disorygma*, type: *D. divulgata* Först.; Radialfeld am Vorderrande geschlossen: *Microstilba*, type: *M. bidentata* Först.; bb. Mesonotum ohne Parapsidenfurchen, Radialfeld am Vorderrande offen: *Ectolyta*, Type: *Cot. incrassata* Thom.; Radialfeld geschlossen, Fühler ohne abgesetzte Keule: *Erisphagia*, Type: *Euc. depilis* Gir.; II. aa. Hinterleib a. a. O. mit einem Haarkranz u. s. w.; 1. Flügel an der Spitze ausgerandet, Radialfeld geschlossen: *Leptopilina*, Type: *C. longipes* Hart.; Fühlerkeule des ♀ 3-gliedrig, Schildchen hinten zugespitzt, *Rhynchacis*, type: *C. nigra* Hart.; Schildchen hinten abgestutzt, *Clidotoma* Westw.; Fühlerkeule beim ♀ mehr als 3-gliedrig: 4-gliedrig *Tetrarhoptra*, Type: *Clid. heterotoma* Thoms., Fühlerkeule 5-gliedrig *Pentacrita*, type: *Coth. retusa* Hart., — 6-gliedrig: *Hexacola*, type: *Euc. picierus* Gir., — 7-gliedrig: *Heptameris* type: *Euc. pygmaea* Dalb. — 2. Flügel an der Spitze nicht ausgeschnitten, a. verkürzt und verschmälert. Fühlerkeule 7-gliedrig *Nedinoptera*, Type: *Euc. halophila* Thoms.; Fühlerkeule weniger Glieder zeigend, hintere Brustseiten mit Haarfilz, Radialfeld unvollständig: *Glauraspidea* Thoms.; — ausgebildet *Apistophyza*,

Type: *Euc. microptera* Hart., hintere Brustseiten kahl, Flügel ohne Radialfeld *Aphyoptera*, Type: *A. inustipennis* Först., — Flügel mit Radialfeld, dieses am Vorderrande offen: *Aphiloptera*, type: *A. anisomera* Först.; dieses am Vorderrande geschlossen: *Agroscopa*, type: *A. helgolandica* Först.; — b. Flügel weder verkürzt noch verschmälert: Fühler beim ♀ 12-gliedrig, Radialfeld am Vorderrande geschlossen: *Miomoera*, type: *M. aberrans* Först.; — Radialfeld am Vorderrande offen: *Idiomorpha*, type: *I. melanocera* Först.; — Fühler 14-gliedrig: *Episoda*, type: *Ep. xanthoneura* Först.; — Fühler beim ♀ 13-, beim ♂ 15-gliedrig — Radialfeld am Vorderrande geschlossen — Flügel kahl *Psilodora*, type: *Cot. Boyeni* Hart.; Flügel mit Haarsaum; Hinterleib compress: *Hypolethria*, type: *Euc. melanoptera* Hart.; Hinterleib nicht stark compress, alle Geisselglieder langwalzig: *Aglaotoma*, type: *Cot. codrina* Hart.; — nicht langwalzig, 1. beim ♂ nicht sehr verlängert, Napf des Schildchens flach gewölbt: *Ganaspis*, type: *G. mundata* Först.; Napf vertieft, Mesonotum mit 2 Mittelfurchen — *Chrestosema*, Type: *Ch. erythroptera* Först., Mesonotum ohne Mittelfurchen, Napf hoch über der Spitze des Schildchens gipfelnd: *Psichacra*, type: *Cot. longicornis* Hart., — nicht hoch gipfelnd, 1. und 2. Abschnitt des Radius fast gleich lang, *Rhoptromeris*, type: *Cot. eucera* Hart., der 1. Abschnitt des Radius kleiner *Eucoela* West. — Radialfeld am Vorderrand offen, Keule abgesetzt, 3-gliedrig *Eutrias*, Type: *Euc. tritoma* Thoms., Fühler ohne oder mit mehr als 3-gliedriger Keule, — Radialfeld an der Basis offen — auch an der Spitze offen: *Adieris*, type: *A. reclusa* Först.; — Spitze geschlossen: *Piezobria*, Type: *P. bicuspidata* Först.; Radialfeld an der Basis geschlossen, Hinterleib stark compress — *Pilinothrix*, type: *P. designata* Först.; — nicht stark compress, — Fühler ohne Keule: *Anectoclis*, type: *A. indagatrix* Först.; Fühler mit einer Keule, diese 6-gliedrig: *Hexaplasta*, Type: *Cot. hexatoma* Hart., Keule mehr als 6-gliedrig *Trybliographa*, Type: *Cot. scutellaris* Hart. — Im Anhang zu dieser Gruppe ist die n. Gatt. *Diranchis* beschrieben, welche vielleicht nur das ♂ von *Apistophyza* ist, Type: *D. copulata*. 5. Megapelmoidae: *Synapsis*, verwandt mit Megapelmus, das Schildchen mit dem Mesonotum verwachsen, Type: *S. aquisgranensis* Först. (♂); 6. Onychioidae ohne n. Gatt.; 7. Figitoidae: *Anolytus*, verwandt mit *Lonchidia* Thom.; Kopf und Leib nicht glänzend, Type: *A. rufipes* Först.; *Zygois*, verwandt mit *Figites* Latr., beide Schenkel der 2. Cubitalzelle als deutliche Adern ausgebildet, Type: *F. urticeti* Dahlb.; *Homorus*, verwandt mit *Figites*, Brustseiten nicht durch eine scharfe Leiste vom Mesosternum getrennt, Type: *F. abnormis* Gir.; *Pycnotrichia*, verwandt mit der vorigen, das 2. Segment an der Basis nackt, Type:

P. erythroga Först.; *Tryschiza*, verwandt mit *Melanips* Hart., Thorax glänzend, nur zerstreut punktirt, Type: *P. agaricolarum* Dahlb.; *Diceraea*, verwandt mit *Sarothrus* Hart., das 2. Segment an der Basis nackt, type: *Fig. urticeti* Dahlb. (vide supra: sp. von *Zygosia*).

Interessante Mittheilungen über männliche und weibliche Gallen der *Cynips quercus spongifica* Osten-Sak. und den Dimorphismus der Gallwespen nach Walsh's Beobachtungen macht Fr. Smith (Proc. Ent. Soc. London 1869. p. XI). ♂ und ♀ fliegen im Juni aus, $\frac{3}{4}$ der Gallen geben erst im Herbste die Imago, welche stets von jenen verschieden ist und bei welchen unter tausenden von Individuen nie ein Männchen zu finden ist.

Snellen v. Vollenhoven beschreibt l. c. p. 126 *Aulax albinervis*, *Eucoila effluens* (pl. 3) neue Arten, Holland.

Spathogaster Giraudi Tschek eine n. A. aus einer Knospengalle seitlich an den Zweigen von *Quercus pubescens*. Die Galle ist 2.75—4.5 Mm. lang, eiförmig, zottig, an der Anheftungsstelle schuppig, gelbgrün oder roth, mit dünner holziger Schale, welche unmittelbar die Larvenkammer einschliesst. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 559.)

Antistrophus n. Gatt. verwandt mit *Diastrophus*, aber das 3. Fühlerglied kürzer als das 4.; Art: *pisum* auf *Lygodesmia pisum* Gallen bildend. (Walsh Amer. Entom. Vol. II. No. 3. p. 74.)

Tenthredinidae. Nach E. Ballion (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou T. 42. p. 443) ist *Tenthredo flavicornis* Eversmann von der gleichnamigen Art bei Fabricius zu trennen und als neue Art *T. Eversmanni* Ball. anzusehen. Die Synonymie der *T. flavicornis* Fab. wird vollständig angegeben.

Derselbe verzeichnet die in Kirchner's Hymenopteren-Catalog (siehe den vorigen Bericht) fehlenden, von Eversmann in der Fauna hymenopterologica volgo-uralensis aufgezählten und diagnosticirten Arten aus dieser Familie (31 A.) (ebenda p. 445).

Lyda parisiensis Giraud (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 474) eine n. A. auf Eichen (Frankreich).

Hylotoma bonariensis Buenos-Ayres, *H. atripes* und *Schizocera pilicornis* Rio; Holmgren 3 n. Arten (l. c. p. 391).

J. Kriechbaumer stellt als neue Arten auf: *Allantus sulphuripes* Wien, *A. parvulus* Amasia, *A. sibiricus* Altai, *A. xanthorius* Krim, *A. orientalis* Brussa, Griechenland, *A. monozonus* Krim, *A. vittatus* Brussa, *A. maculatus* Aleppo, *A. balteatus* Tunis, *A. tricolor* ebendah., *A. pectoralis* ebendah. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. XIX. p. 587 sq.).

M'Lachlau berichtet eine Stelle aus Frisch's Insekten 1721 über *Nematus saliceti* (p. 22. 2. Th.) Ent. Month. Mag. VI. p. 31.

Ch. Healy beschreibt die Larve von *Druida parviceps*, welche in Birkenblättern, und die von *Fenusa pumila*, welche in Rubusblättern lebt; (Newman Entomologist IV. p. 208, 211.) ferner die von *Fenusa fuliginosa* ? (l. c. IV. p. 225) auf *Betula alba*; *F. ulmi* New., *F. pygmaea* (l. c. p. 297, 299).

A. Müller beschreibt die Verwandlung von *Nematus saliceti* Fallén (?) auf *Salix fragilis* ? (Ent. Month. Mag. VI. p. 29.)

Newman bespricht die phytophagen Hymenopteren, deren Larven eingeschlossen im Blattparenchym leben (Entomologist IV. p. 319) und macht darauf aufmerksam, dass diejenigen, welche zwei Randzellen im Flügel haben, als Larven einfach im Parenchym leben, ohne dasselbe durch ein zerstörendes Sekret zu verändern, während jene, welche im Vorderflügel nur eine Randzelle haben ein Sekret im Larvenzustande besitzen, wodurch Gallenbildungen bewirkt werden. Erstere bezeichnet der Verf. als *Druida*, letztere als *Euura*.

Camponiscus Healei Newman eine n. A. auf Erlen, England. (Entomologist IV. p. 215.)

Derselbe bespricht *Allanthus viduus* und *Schaefferi*, neue englische Arten. (Ebend. p. 217.)

Norton stellt l. c. p. 211 folgende neue Nord-Amerikanische Arten auf: *Taxonus amicus*, *T. albido-pictus*, *Strongylogaster pallidicornis*, *longulus*, *distans*, *annulosus*, *meritorius*, *nigritorius*, *illuminatus*, *fulviventris*, *lineatus*, *nigricans*, *nigredo*, *Poecilostoma inferentia*, *Tenthredo ruficolor*, *eximius*, *varipictus*, *varians*, *discrepans*, *mutans*, *concessus*, *cinctitibiis*, *fumipennis*, *attractus*, *confusus*; — (p. 322) *Lophyrus tropicus*, *cordoviensis*, *Akhursti*, *pinetum*, *Edwardsi*, *Lyda ochrocera* Harris Cat., *maculiventris* Harris, *credita*, *bicolorata*, *variegata*, *canadensis*, *excavata*, *pallimacula*, *pacifica*, *luteicornis*, *inconspicua*, *Xyela minor*; — (p. 367) *Ptilia texana*, *Cladius simplicicollis*, *Craesus laticulus*.

Scudder giebt l. c. Harris's Beschreibung der Larven von *Selandria vitis* auf Grape vine, *S. rosae* Harr., *Macrophya tibiata* Norton auf Sambucus, *Nematus ventralis*.

Snellen v. Vollenhoven giebt (Tijdschrift v. Entomol. 13. Bd. ser. 2. Deel 5. p. 56) die 15. Fortsetzung der niederländischen Blattwespen und deren Verwandlung. *Nematus appendiculatus* Hart. *Nematus solea* n. sp. (Pl. 1), *Emphytus serotinus* Klg. (Pl. 2), *Cimbea femorata* L. (Pl. 3), *C. lucorum* L. *sylvarum* F., *Lophyrus pini*, *Nematus ventricosus* ? *vallator*, *septentrionalis*.

Derselbe führt als neue Arten auf l. c. p. 119: *Nematus immaculatus*, *N. catachloris* (p. 120. pl. 3. fig. 1), *Dolerus Busaei*, *Emphytus majalis* (p. 121. pl. 3. fig. 2), *Phyllotoma pinguis* (p. 121. pl. 3. fig. 3), *Selandria humeralis* (p. 122), *Sel. soror* (p. 123), *Sel. phthisica* (p. 123. pl. 3. fig. 4), *Macrophya Klugii* Holland.

Uroceridae. E. Norton stellt als neue Arten auf l. c. p. 345: *Phylloecus clavata*, *bimaculatus*, *Urocerus zonatus*.

Derselbe errichtet für *Tremex cubensis* und *latitarsis* Cress. die n. Gatt. *Teredon* (ebenda p. 366).

Lepidoptera.

Von Arth. G. Butler's *Lepidoptera Exotica* or *Descript. and Illustr. of Exot. Lep.* sind 2 Hefte erschienen. P. I. Juni enthält Papilioniden, Nymphaliden, und Satyriden, P. II. Sept. Satyriden Forts., Nymphaliden.

Der Verf. hat unternommen alle neuen und wenig bekannten interessanten Arten bildlich vorzuführen und den Bildern eine kurze Beschreibung beizugeben, da besonders bei Lepidopteren die Beschreibung allein zur Bestimmung nur mühevoll anwendbar ist. — Das Werk erscheint in vierteljährigen Heften bei E. W. Janson. 4. Die vorliegenden enthalten je 3 schön ausgeführte Tafeln und 4 Blätter Text.

Derselbe giebt (*Ent. Month. Mag.* V. p. 271) die Beschreibungen jener Schmetterlings-Arten, welche mit andern, von Linné und Fabricius beschriebenen verwechselt wurden.

Euchloë **Calleuphenia* Butler = *Eupheno* Hbn., nicht Linné; *Euchloë Crameri* Butl. = *P. Belia* Cram., nicht Linné; *P. zonaria* Butl. = *P. Sinon* p. Cram., nicht Fabr.; *Pyrrhopyga verbena* Butl. = *P. Phidias* p. L.; *Nyctalemon zodiaca* Butl. = *Orontes* Walk., nicht Linné; *Nyct. Zampa* Butl. = *P. Patroclus* Drury, nicht Linné.

H. T. Stainton: *The Tineina of Southern Europe.* London Van Voorst 1869. 1. Taf. und Holzschnitte.

Der Name des rühmlichst bekannten Verfassers macht es unnöthig, die Vorzüge dieser Arbeit besonders hervorzuheben. Für jeden im südlichen Europa beobachtenden Entomologen ist dieselbe ein unentbehrliches Handbuch. Alle Beschreibungen früherer Autoren werden im Originaltexte gebracht. Das Werk enthält somit eine vollständige Sammlung aller Arbeiten über diesen Gegenstand, Briefe einzelner Autoren, eine geographische Tabelle und einen Pflanzenindex. Neue Arten werden nur 12 beschrieben.

Von C. und R. Felder's Lepidopteren der Novara-Expedition (siehe den vorigen Bericht p. 16) liegen Tafel 75—107 unkolorirt vor (durch die kaiserliche Akademie zu beziehen). Sie enthalten zahlreiche neue Gattungen

und Arten aus allen Familien der Heterocerer. Der Text soll bis Ende 1871 beendet werden. Bei dem uns vorgeschriebenen Raum sind wir ausser Stande die Namen der Gattungen und Arten aufzuführen, werden aber nach Erscheinen des Textes diese ausgezeichnete Arbeit einer eingehenden Besprechung unterziehen.

Dieselben geben (Petites Nouvell. No. 8) die Beschreibung eines merkwürdigen, einer Cicade ähnlichen Schmetterlings unter dem Namen *Globiceps paradoxa* aus dem tropischen Afrika. — (Der Name *Globiceps* ist bei Hemipteren vergeben. Petit Nouv. p. 10.)

Rudolph Felder giebt Diagnosen neuer von dem k. k. Oberlieutenant H. v. Hedemann in Mexiko gesammelten Lepidopteren 1. Folge (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. XIX. p. 465).

(Siehe Pieridae, Erycinidae, Nymphalidae, Satyridae und Hesperidae). — Im Anhang werden noch 2 in Paris acquirirte Arten aus Cuernavaca beschrieben (l. c. p. 479).

Herrich Schaeffer: Neue Schmetterlinge aus dem „Museum Godeffroy“ in Hamburg. 1. Abth. Tagfalter (Stett. Entom. Z. p. 165 sq. Tab. I—IV).

Der Verf. giebt in der Einleitung eine für alle Insekten-sammler in fernen Gegenden höchstwichtige Belehrung zum Aufbewahren und Versenden der Insekten. — Die auf den Viti-, Samoa-Inseln und Philippinen gesammelten Arten werden aufgezählt und die neuen vergleichend kurz charakterisirt.

Von Herrich-Schaeffer's „Sammlung neuer und wenig bekannter aussereuropäischer Schmetterlinge“ ist Bd. II. Heft 1 mit 8 illum. Tafeln erschienen.

Fig. 103—123 sind bereits in der Stett. Ent. Zeit. d. J. erschienen (siehe weiter unten), fig. 552—571 stellen Spingiden und Noctuiden dar.

Derselbe giebt (Corr. d. zool.-min. Ver. Regensb. 1869. p. 56, 67, 130, 163, 184) die Fortsetzung des Prodrömus systematis Lepidopterorum (Thecla, Hesperidae).

Derselbe setzt die Beschreibung der Schmetterlinge der Insel Cuba fort (ebenda p. 153), *Palindia-Hemeroplanis*.

Derselbe: Notizen über die Erscheinungszeit der Tafeln und Schriften Hübner's. (Ebenda p. 173 u. 204.)

Von W. C. Hewitson's „Exotic Butterflies“ ist die 69. (Nymphalidae, Hesperidae), 70. (Papilionidae, Heliconidae, Hesperidae), 71. (Nymph.) und 72. (Papilionidae, Hesperidae) Lieferung Jan. — Oct. 1869 erschienen.

Von den Illustrations of Diurnal-Lepidoptera desselben ist der 4. Theil erschienen und enthält die Fortsetzung der *Lycænen*.

Thecla sp. 165—226, darunter 20 n. A., *Amblypodia* sp. 71—99, darunter 15 n. A., ferner im Suppl. 1 n. Gatt. und *Myrina* sp. 43—63, 15 n. A., *Iolaus* sp. 23—29, 3 n. A., *Deudorix* sp. 30—31, 2 n. A., *Hypolycaena* sp. 17—24, 5 n. A., *Dipsas* sp. 13—18, 1 n. A.

C. H o p p f e r bespricht Felder's Lepidoptera der Reise der Fregatte Novara und macht viele Bemerkungen hiezu (Stett. Ent. Z. p. 427 sq.).

Wir müssen den Leser auf die Arbeit selbst verweisen, da die vielen Zusätze nicht zu einem kurzen Auszuge geeignet sind.

Gerichtsrath K e f e r s t e i n: Betrachtungen, geknüpft an meine Schmetterlingssammlung (Stett. Entom. Zeit. p. 191 sq.).

Der Verf. giebt eine sehr lehrreiche Zusammenstellung einer Reihe von höchst interessanten Beobachtungsergebnissen über diese Insekten-Ordnung und zwar über die Verbreitung derselben nach dem hohen Norden, über die sekundären Geschlechtscharaktere, über die Entstehung der Prachtfarben, über die grössten Schmetterlinge, über die Verschiedenheiten der Individuen einer und derselben Art in ihren früheren Lebensstadien und die Gleichheit zweier verschiedenen Arten in eben diesen, das hierdurch bedingte Zusammenfallen von anscheinend differenten Arten; die Ursachen der Variation; über die Flugfertigkeit in Beziehung zur Verbreitung; ferner über die Abhängigkeit und Unabhängigkeit der Arten von den Futterpflanzen ihrer Raupen und die hierdurch bedingte geographische Verbreitung sowie die Hindernisse, welche sich dieser entgegenstellen, so dass letztere nicht immer mit jener der Pflanzen Hand in Hand geht. Schliesslich macht derselbe eine Parallele der Floren und Lepidopteren-Faunen nach Griesbach, Wallace, Bates, Wollaston u. a., ferner Berechnungen über die Zahl der lebenden Arten und über besondere physiologische Erscheinungen, als Geräusche, Laute, das Leuchten der Sphinx-Augen, Hermaphroditismus und Parthenogenesis.

W. F. Kirby hat (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 355) eine Deutung der in Gmelin's Edit. des Systema

Naturae beschriebenen Lepidopteren nach den Typen in Leske's Sammlung versucht.

Die ermittelten Arten sind folgende: *Papilio hyalinus* ? = sp. Haetera; *P. bicolor* = *Pieris* Isse Cram.; *P. discors* = *Pieris discors* Gm. = *Cathaemia Anthyparete* Hübn.; *P. fuliginosus* = *Pieris Dorimene* Cr.; *P. chrysopterus* = *Terias* sp.; *P. affinis* = *Euploea Phaenarete* Schall.; *P. exoticus* = *Danaus Limniace* Cr.; *P. claviger* ? = *Danaus Iuventa* Cr.; *P. marinus* = *Drusilla Urania* L.; *P. leucostictos* = *Euploea* = *Danaus Eunice* Godt.; *P. hexophthalmos* = ? ♀ von *Dolechallia Bisaltide* Cr.; *P. strigosus* = *Siderone Zethus* West.; *P. lacteolus* = *Diadema pandarus* L.; *P. bifasciatus* = *Satyrina* sp. ?; *barbarus* = *Polyommatus* sp.; *P. annulatus* = *Thecla* sp.; *P. lunulatus* = *Polyommatus* sp.; *P. aethiops* = *Pyrrhopyga* sp. ?.

K n a g g s giebt Notizen über seltene und neue englische Lepidopteren (Entom. Annual 1869).

J. P. M a a s s e n bildet (Beiträge zur Schmetterlingskunde 1. Lief. mit 10 schwarzen Taf. Elberfeld 1869) neue oder wenig bekannte und noch nicht bildlich dargestellte Arten ab und will hiemit weniger bemittelten Entomologen das Studium der exotischen Arten erleichtern.

Alle Vierteljahr soll ein Heft à 10 Tafeln ausgegeben werden. Das vorliegende Heft enthält nur Saturniden. Die Beschreibung der neuen Arten erfolgt erst nach Fertigstellung des 1. Bandes mit 100 Tafeln. Wir möchten dem Verfasser weniger Raumverschwendung auf den Tafeln empfehlen.

v. N o l c k e n: Lepidopterologisches. (Stett. Ent. Z. p. 267 sq.) Enthält die Richtigstellung einiger Namen und Beiträge über die Artrechte gewisser Formen. (Siehe die Familien.)

O s b e r t S a l v i n giebt die Beschreibung von südamerikanischen Schmetterlingen. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. IV. p. 163.)

Aus den Gattungen *Olyras* 1 A., *Ithomia* 12, *Eresia* 4, *Eunica* 4, *Cybdelis* 1, *Perisame* 1, *Callicore* 1, *Catagramma* 2, *Epicalia* 1, *Callithea* 1, *Paphia* 4.

S n e l l e n v. V o l l e n h o v e n beschreibt einige für die Niederlande neue Lepidopteren verschiedener Familien (Tijdschrift v. Entomol. T. 13. 2. ser. 5. Deel p. 76).

P. C. T. S n e l l e n macht (Tijdschrift v. Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 175) Bemerkungen über den Werth der Behaarung der Augen als systematisches

Merkmal für Gattungen. Ferner berichtigt er eine Ansicht *Lederers* in dessen Gattungen der Noctuinen, indem *Chloantha hyperici* W. V. behaarte, *polyodon* Clerk und *radiosa* Esp. nackte Augen zeigen. Nach *Lederer* sollte sich die Gattung durch nackte Augen auszeichnen. — Alle diese Bemerkungen werden jedoch (ebenda T. 13. 2. ser. 5. Deel p. 75) widerrufen, da auf *Zellers* Veranlassung der Schmetterling untersucht wurde und der Kopf desselben sich als angeklebt erwies.

Dr. A. Speyer: Bemerkungen über den Bau und die systematische Stellung der Gattung *Acentropus* Curt. (Stett. Ent. Z. p. 400.)

Der Verf. hat eine genaue Untersuchung von den an der Newa vorkommenden *Acentropus niveus* vorgenommen und dessen Lepidopteren-Natur hinreichend klar gemacht. Die Grösse der Lippentaster, die Schulterdecken, der Haftapparat der Flügel, deren Beschuppung, die Anhangsgebilde des Hinterleibes, das Vorhandensein des Schienenblättchen und die Bildung der Maxillen beweisen die Richtigkeit seiner Ansicht. Abweichend von allen Schmetterlingen sind nur die nahe aneinander gerückten Palpenpaare, deren richtige Deutung hier zuerst gegeben wird und die Lebensweise, im Wasser, welche jedoch auch einige andere Lepidopteren (*Nymphula*) zeigen. — Wegen ersterem Merkmale stellt der Verf. für diese Gattung die Familie *Acentridae* auf und ist gegen die Einreihung desselben zu den *Pyraliden*. Die Familie stellt er zwischen die *Botiden* und *Chiloniden*. Schliesslich spricht er die Ansicht aus, dass *Acentropus* noch ein Repräsentant des Urstammes der Lepidopteren sei, deren Vorfahren wahrscheinlich im Wasser lebende Larven besaßen.

Dr. O. Staudinger: Bemerkungen über einige zweifelhafte oder verkannte Lepidoptera, besonders nach den Sammlungen von *Ochsenheimer* und *Treitschke* bestimmt. (Stett. Ent. Z. p. 84.)

Fr. Walker bringt unter dem Titel: *Characters of undescribed Lepidoptera Heterocera* London E. W. Janson, die Beschreibungen zahlreicher neuen Gattungen und Arten (196 n. A. aus vielen Familien) aus der Sammlung von *T. Norris* (102), aus dem Nationalmuseum zu Melbourne (51), aus dem „*Devon and Exeter Albert Memorial Museum*“ (29) aus *Benares*; aus der Sammlung *E. Birchall's* (6) aus *Bogota*; aus der Sammlung von *T. Chapman* (7) und *Wood* (1).

A. R. Wallace wird in einer Reihe von kleineren Abhandlungen die Arten des malayisches Archipels besprechen und neue Varietäten und Arten vorführen. Die 1. Arbeit behandelt die Gattungen *Mynes* West. und *Prothoe* Hübn. (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 77 Notes on Eastern Butterflies), die 2. die Gattung *Diadema* (ebenda p. 277), die 3. *Elymnias* Hübn., *Eurytela* Boisd., *Ergolis* Boisd., *Libythea* Fabr., *Cethosia* Fabr., *Cirrochroa* Doubl., *Terinos* Bd., *Atella* Doubl., *Laogona* Boisd., *Junonia* Hübn., *Cyrestis* Boisd., *Parthenos* Hübn., *Euripus* Doubl. und *Apatura* (ebend. p. 321 sq.)

Von Wm. H. Edwards: *The Butterflies of North-America* ist im April der IV. und im Dec. der V. Theil erschienen.

Ersterer enthält die Abbildungen von: *Argynnis Leto* Behr., *Colias Eurytheme* Bsd., *C. Keewaydin* Edw. n. sp., *Thecla Ontario* Edw., *T. strigosa* Harr., *Limenitis Weidemeyerii* Edw.; letzterer enthält: *Argynnis Edwardsii*, *Colias Eurydice*, *Limenitis Lorquini*, *Grapta Faunus*; *Lycaena pseudargiolus*, *L. neglecta*.

Ch. Barrett verzeichnet die Schmetterlinge von Haslemere in England. (Ent. Month. Mag. V. p. 211.)

P. C. Zeller bespricht H. D. J. Wallengren's „Skandinaviens Heterocer-Fjärilar“ und macht Bemerkungen hiezu (Stett. Entom. Z. p. 379).

Boisduval zählt (Annal. de la Soc. Entomologique de Belgique T. XII. p. 5sq. die von Lorquin in Californien beobachteten Lepidopteren auf und beschreibt zahlreiche n. A.

In Betreff des Charakters der Fauna bemerkt der Verf., dass dieselbe an die der Vereinigten Staaten, Sibiriens und Nord-Europas erinnert und viele Arten sogar mit europäischen identisch sind, z. B. *Vanessa Atalanta*, *Antiopa*, *Chelonia caja* und andere. Mit Ausnahme von *Agarista* und *Ctenucha*, welche dort unsere *Zygeniden* repräsentiren, gehören alle bekannt gewordenen Arten in die in Europa vertretenen Gattungen. Die für Central-Amerika eigenthümlichen Formen: *Leptalis*, *Euterpe*, *Heliconier*, *Acreiden*, *Catagramma* u. s. w. fehlen gänzlich. — Die 1. Partie der Aufzählung enthält die bereits 1852 in d. Ann. Soc. Ent. Fr. beschriebenen Arten, die 2. p. 29 Zusätze zu diesen und neue Arten.

Erschoff: Ueber die Lepidopteren-Faunen St. Petersburgs und Berlins (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 17),

hebt die Aehnlichkeit beider Faunen hervor und giebt hiezu erläuternde Tabellen, nach welchen Berlin um 71 Arten mehr besitzt, im Ganzen 253.

Derselbe giebt ein Verzeichniss von 40 im östlichen Sibirien gesammelten Schmetterlingen (Bull. Soc. Imp. Moscou T. 42. p. 274).

H. Frey: Die schweizerischen Microlepidopteren 6. Abth. (Mitth. Schweiz. Entom. Gesell. III. p. 28.)

Enthält eine n. A. ohne Beschreibung.

A. Fuchs: Verzeichniss der Grossschmetterlinge von Oberursel, ein Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Schmetterlinge Nassau's von A. Rössler (Jahrb. des Nassau'schen Ver. f. Naturk. Jahrg. XXI u. XXII), 544 Arten.

H. W. de Graaf und P. C. T. Snellen geben (Tijdschrift voor Entomol. T. XII. 2. ser. Deel IV. p. 202) ein Verzeichniss von, für die Fauna von Niederland neuen Pyraliden, Tortriciden, Tineinen und Pterophorinen.

Rob. Grentzenberg vervollständigt (Schrift. d. K. Physik. Ökonom. Gesell. in Königsberg 10. Jahrg. 1869. p. 89 ff.) das von dem seither verstorbenen Dr. H. Schmidt (1862) begonnene Verzeichniss der Macrolepidopteren der Provinz Preussen.

Dasselbe enthält 265 Noctuidae, 16 Deltoidea, 3 Chloëphoridae, 4 Nolidae, 2 Brepheides, 242 Geometridae. Letztere enthalten 2 n. Arten. — Die ganze Ordnung ist durch 809 (815) Arten vertreten.

A. F. Hüber verzeichnet (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 127) die um St. Petersburg 1868 gesammelten Arten.

F. J ä g g i: 2. lepidopterologische Excursion ins Wallis 1868 (Mitth. Schweiz. Entom. Ges. T. III. p. 82) Sammelbericht.

J. Lederer: Verzeichniss der von Herrn Jos. Haberhauer bei Astrabad in Persien gesammelten Schmetterlinge (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 73 sq.).

Mit diesem schlichten Titel giebt der Verf. zahlreiche Beiträge zur Kenntniss der Arten und ihrer Abänderungen einer noch unerforschten Gegend sowie die Beschreibung neuer Formen, welche auf beigegebenen Tafeln schön dargestellt sind.

Mabille giebt Notizen über die Lepidopteren Corsika's mit einem Verzeichnisse der Acidaliden, eine Auf-

zählung der Eupitheciën-Arten dieser Insel und mehrerer für Paris neue Arten (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 53. Taf.).

J. Mann giebt (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. XIX. p. 370) ein Verzeichniss der während seines dreimaligen Aufenthaltes in Dalmatien gesammelten Lepidopteren, nebst Beschreibungen neuer Arten. (Siehe Crambina und Tineina.)

H. B. Möschler. Tineen der Ober-Lausitz (Abh. d. Naturf. Gesell. in Görlitz T. XIII. p. 70. Taf.). Eine Beschreibung der dort vorkommenden Gattungen und Arten. Der 1. Abschnitt enthält 3 Genera, 22 Arten.

Ed. Newman: An illustrated nat. hist. of moths. Abbildungen der Imagines und Raupen u. s. w. p. VIII u. 486) London.

Dem Referenten nur aus den Anzeigen bekannt. Enthält musterhafte Holzschnitte der Heteroceren.

Baron J. H. W. Nolcken: Lepidopterologische Fauna von Estland, Livland und Kurland 1867. (Arbeiten d. Naturf. Verein. zu Riga 1868).

Eine Aufzählung von 746 Arten Macrolepidopteren, darunter 1 n. var.: *Cidar v. limbosignata* (A. tristata) und eine *Eupithecia* n. sp. ohne Namen, verwandt mit *exiguata*.

Paul de l'Orza: Les Lépidoptères japonais a la grande exposition internat. 1867.

Aufzählung von 115 Arten, wovon 11 neu beschrieben sind. Dem Ref. nur aus der Anzeige bekannt.

T. Robinson Coloman: Lepidopterological Miscellanies (Annals of the Lyceum of Nat. Hist. of New-York 1869. Vol. IX. No. 5. p. 152—158).

Enthält die Beschreibung neuer Bombyciden, Pyraliden, Crambiden und Tineiden und einiger von Clemens und Walker charakterisirter Arten.

Derselbe hat begonnen die Tortriciden der Vereinigten Staaten zu bearbeiten, viele neue Arten beschrieben und vorzüglich abgebildet. (Trans. Americ. Ent-Soc. Vol. II. p. 261.)

Beschrieben sind im Ganzen 44 Tortrix (23 neue), 14 Teras (9 neue) und 12 Conchylis (10 neue).

A. Rogenhofer zählt für Oesterreich neue Lepidopteren auf (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. XIX. p. 919).

Agrotis gilva Donz., *Caradrina terrea* Fr., *Scotochrosta pulla* S. V., *Crambus candiellus* H. S., *Nephoptyx gregella* Er., *Ratasa allotriella* H. S., *Grapholitha sareptana* H. S., *Megacraspedus lagopellus* H. S., *Tinea angustipennis* H. S., *Gracilaria juglandella* Mann.

A. Stange: Verzeichniss der Schmetterlinge der Umgegend von Halle a. d. Saale. Ein Beitrag zur Fauna Deutschlands (gr. 8. IV. 108 p.) Leipzig Kummer 1869.

Dürfte mit Ausnahme der Microlepidopteren eine erschöpfende Aufzählung der in genannter Gegend vorkommenden Arten sein und enthält viele interessante biologische Beiträge.

Pietro Stefanelli giebt ein Verzeichniss der Lepid. Rhopalocera von Toskana (122 A.) mit Bemerkung über Erscheinungszeit und Angabe der Synonymie. (Bull. Soc. Ent. Italiana T. I. p. 138, 236, 295.)

Tengström: Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae praecursorius. (Act. Soc. pro fauna et flora Fennica X. 1869.)

Enthält die Beschreibung von 12 n. A. und 1 n. Gatt. der Phaléniden. Das Material ist nach Staudinger's und Wocke's Catalog. angeordnet. — Aufgezählt sind 1233 Arten aus Finnland und Lappland.

P. C. Zeller: Drei lepidopterologische Excursionen nächst Meseritz in der Provinz Posen. Ent. Month. Mag. VI. p. 43. — Sammelberichte.

H. W. Bates erwähnt eine Raupe aus Neugranada, welche in ihrer Erscheinung die giftigste Schlange des Landes imitirt. (Proc. Ent. Soc. London 1869. p. XXII ? *Chaerocampa*.)

Birchall beschreibt (Entomologist) die Raupe von *Eupithecia consignata* (p. 259).

H. Harpur Crewe beschreibt die Raupe von *Dianthaecia capsophila*. (Entomologist IV. p. 295, ebenda: Birchall über *D. capsophila* und *carpophaga* p. 312, 354.)

Gregson beschreibt die Raupe von *Pterophorus zophodactylus* Dup. (Entomologist IV. p. 350).

Wm. Buckler schildert die Verwandlung von *Heliophobus popularis*, *Charaeas graminis* und *Luperina cespitis*. (Ent. Month. Mag. V. p. 225.)

Derselbe berichtet (ebenda p. 226) über die früheren Stände von *Limenitis* Sibylla.

Nach v. Frauenfeld (Zool. Miscell. XVI. 1. c.) lebt eine

kleine Raupe in den angeschwollenen Nüsschen von *Polygonum aviculare* L.

Giraud bespricht (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 476) die von einem Schmetterling der Gattung *Oecocercis* auf *Limoniastrum Guyonianum* Boiss. erzeugten Gallen —, welche denen der *Trypeta cardui* auf *Cirsium* ähnlich sehen —, und deren Parasiten. (Siehe Hymenoptera.)

Th. Goossens theilt seine Beobachtungen über die Raupe von *Aglossa cuprealis* Hübn. mit (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 423).

Nebst der Beschreibung der Raupe in den verschiedenen Häutungen erwähnt derselbe auch die irrige Ansicht, welche man bisher über die Nahrung derselben hatte. Dieselbe nährt sich nicht von animalischer Kost und kann noch weniger im Körper des Menschen leben, da sie bei einer Temperatur von 30° R. im Wasser abstirbt. Ihre Nahrung ist Kleie, in der sie sich eine Art Gespinnst macht. Das Ei ist gelb, die erwachsene Raupe 25—30 Mm. lang, glänzend schwarz mit rothem Kopf und solchen Seitenflecken am After.

Ch. Healy bespricht (Entomologist) die Biologie von *Tinea biseliella* Hemm. (p. 194), *Yponomeuta padella* L., *Botys verticalis* (p. 296).

Dr. O t t m. H o f m a n n: Beiträge zur Naturgeschichte der Coleophoren. (Stett. Ent. Z. p. 107 sq.)

Der Verf. beschreibt neue Arten und macht interessante Mittheilungen über die Formen der Säcke und Lebensweise der Raupen. Schliesslich betrachtet er die beschriebenen Formen vom Standpunkte der Darwin'schen Lehre und leitet dieselben auf einen Grundtypus zurück. Als Typus der Reihe wird *Col. viminetella* angesehen von dem sich einerseits *orbitella* Z. und andererseits var. *Rhododendri* Hfm., var. *idaeella* Hfm. und *Col. vacciniorum* H. S. ableiten lassen. (Ebenda p. 189.)

E. Hofmann bespricht (Abh. d. Naturf. Gesell. in Nürnberg Bd. IV. p. 53) die sacktragenden Motten-Arten (*Tinea*, *Incurvaria*, *Nematois*, *Adela*, *Coleophora*) und ihre Lebensweise.

C. Jourdheuille: Calendrier du Microlépidoptériste (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 533).

Der Verf. hat die Arten der Microlepidopteren und deren Raupen nach ihrer Erscheinungszeit zusammengestellt und hiemit einen zum Einsammeln derselben sehr brauchbaren Leitfaden gegeben.

Millière's 19. und 20. Lief. der Iconographie et descript. des Chenilles et Lépidoptères inédits (Ann. d. l. Soc. Linneenne de Lyon n. ser. T. XVI. taf. 85—92).

Enthält die Abbildungen von: *Lycaena hylas* v. *Panoptes*

Hb., *Pyrausta trimaculalis* Stgr., *Acidalia decorata* W. V.; *submutata* Fr., *Nola Thymula* Mill. n. A. (Cannes), *Botys cultralis*, *Herminia crinalis* Hb.; *Botys asinalis* Hb., *Eubalia Basochesiata* Dup., *Arctia Quenselii* Payk. v. F.; *fasciata* Esp. v. A.; *Tapinostola Bondii* Dbl.; *Dasypolia Templi* Thunb., *Vanessa Callirhoe* Hb., *atalanta* v. B., *Nyssia alpinaria* Scriba, *Sesia Himmighoffeni* Stgr., *Tephрина Buffonaria* Mill. n. A. (Hyères); *Cerocala scapulosa* Hb., *Eupithecia sexuata* Dard. Mill.; *Psyche tenella* Speyer, *Fumea Sieboldii* Reutti, *Cucullia Xeranthemi* Bdv., *Gnophos ophthalmicata* Led., *Camptogramma fluviato-gemmata*, *Abraxas Grossulariata* Mouff. v.; *Gnophos ? vespersaria* Hb., *Synopsia sociaria* Hb., *propinquaria* Bd. v.; *Scodiona ? Agaritharia* Dard., *Pseudoterpna Cytisaria* Roes., *corsicaria* Rb., *coronillaria* Hb., *Bolina Cailino* Lef., *Tephрина Rip-pertaria* Dup., *Ophiusa Algira* L., *Euclidia Munita* Hb.

Edw. Newman schildert (Entomologist IV) die Lebensweise von *Bombyx castrensis* (p. 189), *Acidalia emutaria*, *Leucania impura* (p. 191), *Pempelia formosella* (p. 194), *Eubolia lineolata* (p. 227), *Hadena glauca* (p. 228), *Rhodaria sanguinalis* (p. 229), *Argynnis Euphrosine* (p. 251), *Collix sparsata* (p. 253), *Lobophora hexapterata* (p. 310), *Acronycta Myricae* (p. 318), *Ac. menyanthidis* (ebend.) *Emmelesia unifasciata* (p. 348).

A. Rogenhofer giebt die Beschreibung der Raupe von *Earias vernana* Hbn., welche Ende August auf Weisspappeln lebt. — (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 917).

W. Saunders beschreibt (Canadian Ent. I. p. 3) die Verwandlung von *Polyommatus americana*, *Arctia parthenos*, *Drasteria erecta*, *Callimorpha Lecontei* (p. 20), *Philampelus satellitia* (auf *Ampelopsis 5-folia*), *Papilio turnus*, *Colias philodice*, *Argynnis myrina*, *Hesperia mystic* Edw., *hobomok* Harr., *wamsutta* Harr., *Papilio Troilus*, *Danais Archippus*, *Vanessa Milberti*, *interrogationis*, *Limenitis disippus* Goot, *Arthemis* Dr., *Thecla acadica* Edw., *mopsus* Boisd., *calanus ?* Hübn., *strigosa* Harr., *Lycæna neglecta* Edw.; *Hesperia* (? *Thanaos*); *Pyrameis huntera* Smith.

Scudder giebt Harris's Beschreibungen der Lebensgeschichte folgender Arten l. c. p. 270: *Papilio Asterias* Cr. (*Conium*), *P. Troilus* L. (*sassafras*), *P. Philenor* Dr., *Polyommatus comyntas* God, *Danais Archippus* Fbr., *Limenitis ursula* Fbr., *Cynthia cardui*, *atalanta* L., *antiopa* L., *Vanessa Progne* Fbr., *V. c-aureum* Fbr., *Hesperia* sp., *Smerinthus juglandis* Sm. Abb., *Ceratonia quadricornis* Harr., *Sphinx cinerea* Harr. (fig.), *convolvuli* Sm. Abb., *carolina* L., *Philampelus Achemon* Dr. (fig.), *Chaerocampa pampinatrix* Sm. Abb. (fig.), *chaerilus* Cr., *Thyreus Abbotii* Swns. (fig.), *Aegeria cucurbitae* Harr., *Alypia octomaculata*, *Arctia arge* Dr., *americana*

Hrr. ?, *virginica* Fbr., *Euchaetes Egle* Dr. (fig.), *Lophocampa caryae* Harr., *maculata* Harr. (fig.), *tessellaris* Sm. Abb., *Orgyia leucostigma* Sm. Abb., O. sp., *Clisiocampa sylvatica* Harr., *Gastropacha americana* Harr., *velleda* Stoll., *Attacus luna* L. (fig.), *Polyphemus* (fig.), *Cecropia* L., *Saturnia Io* Fbr., *Ceratocampa regalis* Fbr., *Dryocampa senatoria* Sm. Abb. (fig.), *stigma* Fbr. (fig.), *pellucida* Sm. Abb., *Oiketiscus coniferarum* Harr. (fig.), *Limacodes scapha* Harr. (fig.), *ephippiatus* Hrr. (fig.), *Seiroidonta bilineata* Gr. R. (fig.), *Notodonta ulmi* Hrr. (fig.), *unicornis* Sm. Abb. (fig.), *concinna* Sm. Abb. (fig.), *anguina* Sm. Abb. (fig.), *albifrons* Sm. Abb. n. A. (fig.), *Heterocampa* sp., *Eudryas grata* Fbr., *Astasia torrefacta* ? Sm. Abb., *Pygaera gibbosa* ? Sm. Abb., *P. ministra* Dr. (fig.), *Clostera americana* Harr. (fig.), *Apatela americana* Harr., *Acronycta sagittaria* Hrr. (*occidentalis* Gr. R.), *ulmi* Hrr. (fig.), *americana* Hrr. (fig.), *pruni* Hrr. (fig.), *salicis* Hrr. (fig.), Raupe aus Kartoffelstengeln sp. ?. *Agrotis* sp., *Hadena amica*, *Mamestra persicaria* ? v. *americ.* (fig.), *leucostigma* Hrr., *picta* Hrr., *2-Noctua* sp. ? (fig.), *Euclidia* ? *erectea* Cr., *Parthenos nubilus* Hübn., *Catocala* sp. (fig.), *Ennomos magnaria* Guén. *Abraxis* ? *ribearia*, *Geometra catenaria*, *Pericallia quercaria* Hrr. (*filamentaria* Guén.) (fig.), *Hypaena humuli* Hrr., *Pionea eunusalis* Wlk. (fig.), *Porrectaria* sp. (fig.), *Tortrix* sp.

P. C. T. Snellen beschreibt (Tijdschrift v. Entomologie T. XII. 2. ser. D. 4. p. 220) die Raupen von *Acidalia promuttata* Guen.; *Cidaria lignata* Hb., *ferrugata* L., *Tortrix costana* F. und *Coptoloma Janthinana* Dup.

Stainton bespricht (Ent. Month. Mag. VI. p. 36) mehrere abnorme Verpuppungsweisen von Gelechien und Pterophoriden.

J. Trail bespricht im Entomologist die Raupe von *Cidaria populata* (p. 200).

P. C. Zeller; Ueber *Depressaria nervosa* und *D. ultimella*. (Stett. Ent. Z. 1869. p. 39).

Der Verf. schildert die abweichende Lebensweise der Raupe der *D. ultimella* in den Stengeln von *Phellandrium aquaticum* als wahre Stengelraupe und widerlegt seine früheren Zweifel gegen Snellen. (Siehe Stett. Z. 1868. p. 423).

Rhopalocera. Equites. Butler giebt (Ent. Month. Mag. VI. p. 148) eine Notiz über die grosse Geschlechtsverschiedenheit bei *Papilio Merope*.

Derselbe bespricht *Papilio Merope* Cr. und dessen Varietäten und Uebergangsformen (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 275. Pl. V. fig. 1).

Derselbe beschreibt (Cist. 1. p. 12) als n. A. *Papilio luctuosa* aus Peru.

Papilio Miranda Butler l. c. Pl. 1 eine n. A. Borneo.

Papilio Joësa Butler (Entomologist IV. p. 348) eine n. A. Queensland.

Papilio Kerosa, *P. Zanoa*, *P. Juda* Butler (Ent. Month. Mag. VI. p. 55 sq.) 3 n. Arten, Sarawak.

Papilio Schmeltzi Herrich-Schäffer l. c. p. 78. T. 1. fig. 1 eine n. A. von Ovalau.

Hewitson giebt l. c. die Beschreibung und Abbildung folgender Arten: *Papilio Warscewiczii* Hopff., *Euterpinus* Salv. und God., *Xanthopleura* Salv. God., *Dares* s., *Philetas* s., *Phalaecus* s., *Hippocoon* Fabr.

Papilio Philetas und *Phalaecus* Hewitson (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 31) 2 neue Arten, Ecuador.

Lucas vervollständigt die Beschreibung des *Papilio Marchandii* Bois. (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. IX. p. 532).

Thais Deyrollei Oberthür eine n. A. Klein-Asien. (Petites Nouv. No. 2.) (Nach Staudinger ebenda p. 6 nur Var. von *Cerys* God.)

A. W. Scott beschreibt beide Geschlechter von *Ornithoptera* *Cassandra* (Trans. Ent. Soc. New-South-Wales Vol. II. p. 1. p. 49).

Papilio brevicauda Saunders (Guide to the study of Ent. Packard p. 3 u. 4) eine n. A. St. John. Neufundland.

Pieridae. H. Behr stellt (Trans. Americ. Entomol. Soc. Vol. II. p. 303) für *Pieris menapia* Felder die neue Gattung *Neophasia* auf und beschreibt eine n. A. *N. Terlooii* (Sierra Madre).

Anthocharis Edwardsii und *Anth. Cooperii* Behr neue Arten Nordamerika (ebenda p. 304).

Bellier de la Chavignerie setzt die Unterschiede von *Leucophasia lathyri* Dup. und *L. sinapis* auseinander (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 513).

Boisduval beschreibt l. c. aus Californien als n. Arten: *Pieris Ninonia*, *nasturtii*, *resedae*, *iberidis*, *Anthocharis Angelina*, *Anth. ausonides* (? = *Ausonia*).

Butler beschreibt (Cist. 1. p. 13) folgende n. A.: *Eutерpe Latona* (?), *Pieris Trimenia* (= *P. Agathina* Var. B. Trimen in Rhopal. Afr. Austr. p. 29. 1862) aus Port-Natal; *Euchloë Jalone* Weisser Nil, *Euchloë Jobina* Natal, *Callidryas minuscula* Havannah, *Heliochroma* Butler (l. c. p. 15) eine n. Gatt., Flügelform von *Tachyris*; Geäder der vorderen wie bei *Eronia*, vor dem Ende der Discoidalzelle nur eine Ader ausgehend. Kopf sehr gross. *H. Idiotica* eine n. A. ohne Angabe des Vaterlandes.

Derselbe beschreibt (Ann. and Mag. Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 242) 4 n. A. der Gattung *Thyca* Wallgr.: *Th. Ithiela* Penang,

Th. fragalactea Nord-Australien, *Th. Lucerna* Philippinen, *Th. ochreopicta* Philippinen.

A. G. Butler beschreibt *Callidryas flava* Celebes, *rorata* St. Domingo und *solstitia* aus Chili als 3 n. A. in beiden Geschlechtern (Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4. ser. T. IV. p. 202).

Anthocharis Reakirtii, *Pieris Hulda* Edwards (Trans. Amer. Entom. Soc. II. p. 369) neue Arten Nord-Amerika.

R. Felder beschreibt als neue Arten (l. c.): *Terias ingrata* Potrero, *T. Sidonia* Campeche, *T. Nelphe* Potrero, *T. celata* ebendah., *T. Leucilla* ebendah.

Colias Sagartia Lederer eine n. A. Persien l. c. p. 75.

Herrich-Schäffer beschreibt l. c. p. 77 das fragliche ♀ von *Callidryas florella* aus Rockhampton.

Terias parvula H.-S. eine n. A. ebendah.

Hewitson beschreibt (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 71) als neue Arten *Leptalis Carthesis* Demerara und *Pieris Paroreia* Cap.

Leptalis Deione Hewitson (Ent. Month. Mag. VI. p. 68) eine n. A. Nicaragua.

Nach Staudinger (l. c. p. 93) muss die afrikanische Form von *Anthocharis Eupheno* L. von der europäischen als eigene und zwar als die echte Linné'sche Art abgetrennt und der Name der europäischen Art geändert werden. 1. *Eupheno* L. = *Douei* Pierret Afrika sept.; 2. *Euphenoides* Stauding = *Eupheno* Esp. nec Linné Europa merid.

Pieris Elisa Vollenhoven l. c. p. 12. Taf. 2. fig. 3 ♂ ♀, n. A., Mayotte.

Danaidae. *Danais Vashti* Old Calabar und *D. Ishma* Gilolo 2 n. A., Butler (Cistula 1. p. 1, 2).

Herrich-Schäffer beschreibt l. c. p. 70 *Danais melittula* eine n. A. Upolu und erwähnt *D. archippus* F. aus Ninafou, durch Ipecacuanha eingeschleppt.

Heliconidae. Herrich-Schäffer beschreibt als neue Arten (Stett. Ent. Z. l. c.): *Euploea seriata*, *incompta* Vanua Valava, *Schmeltzi* Upolu, *graeffiana* Heer ? aus Vanua Valava. Ferner beschreibt derselbe ebenda *Euploea eleutho* Quoy und G.

Hewitson führt Exot. Butt. l. c. folgende theils n. Arten auf: *Ithomia cleonica*, *Gedera*, *Azeka*, *Aegle* Fabr., *Zerepha*, *Alidella*, *Zalmunna* Süd-Amerika.

Derselbe beschreibt (Ent. Month. Mag. VI. p. 97) als n. Arten aus Ecuador: *Mechanites Mamercus* und *Ithomia Varina*.

*Heliconia Diotrephe*s Hewitson eine n. A., Nicaragua (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 33).

Hopffer schlägt (Stett. Ent. Z. p. 451) für *Heliconius Ethra*

Hübner (nicht Doubled.) den Namen *Dryalus* vor. *Melinæa Phasis* Felder ist = Mel. (Helic.) *Ethra* Doubl. (1825).

Acraeidae. *Acraea Dammii* Vollenhoven l. c. p. 12. tab. 2. fig. 4 n. A. Nossi-Bé.

Nymphalidae. *Melitæa Callina*, *Epula*, *Orsa*, *Helcita*, *Pola*, *Sonora*, *Leanira*, *Argynnis Epithore*, *Mormonia*, *Egleis*, *Juba*, *Hydaspe*, *Adiante*; Boisduval l. c. p. 54, neue Arten Californien.

Buckler beschreibt (Ent. Month. Mag. V. p. 278) eine merkwürdige Var. der Raupe von Van. *Cardui*.

Butler giebt l. c. Beschreib. und Abbild. folgender Arten: *Charaxes Smaragdalis*, *Saturnus* ss., — *Zelica* s., *Orilus* n. A. Timor, *Hannibal*, *Jupiter*, *Gilolensis*, *papuensis*, *Borneensis* n. A. Malaisien (Wallace in litt.), *Callithea optima* n. A. St. Cruz.

Derselbe beschreibt (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 9. fig.) die neue *Hestina Zella*, welche eine Imitationstypen von *Danais juvena* bildet, Ost-Indien.

Derselbe charakterisirt folgende wenig bekannte Varietäten und Arten und eine n. A.: *Argynnis Aglaia* L. var. sing., *Charaxes Etesipe* Godart, *Apatura Zalmunna* n. sp. Brasilien. (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 273. pl. V.)

Derselbe beschreibt (Cist. 1. p. 4—10) n. Arten oder noch unbekanntes ♀. — *Charaxes Druceamus* Old Calabar, *Ch. Zephyrus* Patr. ?, *Ch. Alladinis* Patr. ?; *Adolias Zichri* Sarawak, *Salamis Amarantha* Old Calabar, *Junonia Zipha* Old Calabar, *Heterochroa Mephistopheles* Bogota, *Apatura Lucasii* Westwood ♀, *Ap. Laurentia* God. ♀, *Terinos fulminans* Sarawak, *Cirrhochroa satellita* Hongkong. *Timetes funestis* Bolivia, *Catagramma Latona* ? (p. 16).

Morpho Luna Mexiko Butler Cist. 1. p. 4 eine n. A. Die grösste weisse Art der Gatt., verwandt mit *Laertes*.

Charaxes Zelica Butler (Ent. Month. Mag. VI. p. 28) eine n. A. West-Afrika.

Amathusia Ottomana Butler (Ent. Month. Mag. VI. p. 55) eine n. A. von Borneo.

Dasyophthalma vertebralis Para und *Caligo Hemichroa* Minas Geraes 2 n. A. Butler Cistula 1. p. 2, 3.

Argynnis Behrensii, *Melitæa Vesta*. *M. Arachne*, *Grapta Oreas*, *G. Satyrus* Edwards (Trans. Americ. Entom. Soc. II. p. 372) neue Arten U. S.

Erschoff bildet Varietäten von *Melitæa Maturna* L. und *Argynnis Arsilache* Esp. ab. (Horae Soc. Entom. Ross. T. VI. p. 26. pl. III. 1 u. 2.)

R. Felder beschreibt als neue Arten (l. c.): *Eresia pallescens* Puebla, *E. graphica* Huahuapan, *E. socia*, *E. Archesilea* Cordoba, *E. obscurata* Rio-Atajac, *Synchlöë misera* Boisd. in litt. Huahuapan,

Myscelia Rogenhoferi Huahuapan, *Epicalia Esite* Boisd. in litt. Potrero, *Pyrrhogyra Neis* Atajac. *Heterochroa Emathia* Potrero, *Nymphalis Hedemanni* ebendah., *N. Pithyusa* ebendah., *N. Callidryas* Cordoba.

Diadema formosa Herrich-Schäffer (l. c. Tab. IV. fig. 17) eine n. A., Vanua Valava.

Hewitson beschreibt und bildet l. c. folgende theils n. Arten ab: *Cybdelis Culamis*, *Cardases*, *Cecidas*, *Campaspe* Süd-Amerika, *Paphia Tyrianthina* Salv. und God, *cyanea* S. G., *Artacaena*, *Cleomestra* Süd-Amerika, *Aptatura Phaeacia* Darjeeling, *A. Pavonia* ♀, *Laurentia* Brasilien. *Zanoa* Darjeeling, *Harma Adelina*, *Altisidora*, *Uselda*, *Hesiodus* Congo.

Derselbe beschreibt als n. Arten (Ent. Month. Mag. VI. p. 97): *Euryphene Elpinice* Old Calabar, *Eresia Neria* Ecuador.

Eresia Alsina und *Eubagis Sosthenes* Hewitson (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 34) neue Arten, Nicaragua.

Aterica Zeugma Old Calabar und *At. Abesa* Cap Hewitson Trans. Soc. London 1869. p. 74) n. Arten.

Derselbe stellt (Trans. Ent. Soc. London 1869. p. 72) als neue Arten auf: *Catagramma Aphidna*, *Heterochroa Caphira* aus Venezuela und beschreibt *Harma Hypatha* ♂ Old Calabar.

Grapta umbrosa Lintner (Trans. Americ. Entom. Soc. Vol. II. p. 313) eine n. A., verwandt mit Pap. *C. aureum* Fbr. und *interrogationis* Nord-Amerika.

Meek erwähnt eine Var. von *Argynnis Selene* mit schwarzen Vorderflügeln (Ent. Month. Mag. VI. p. 95).

E. L. Ragonot beschreibt (Ent. Month. Mag. V. p. 230) eine besondere Varietät von *Cynthia cardui*.

Os b. Salvin veröffentlicht (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 391) eine Synopsjs der Arten der Gattung *Clothilda* Blanch. und erwähnt die abweichende Nervatur der Hinterflügel — eine deutliche hintere Discoidalzellen-Ader — wodurch sich dieselbe von jener der übrigen Nymphaliden entfernt. — Er entwirft folgende Tabelle der Arten (2 n.):

- A. Flügel ochergelb, schwarz gefleckt.
 - a. Hinterflügel mit zwei Reihen Flecken ausser den Randflecken *C. pantherata* Martyn.
 - b. Hinterflügel mit drei Reihen Flecken. *C. numida* Hbn.
- B. Flügel braun, die vordern oben oder unten gefleckt.
 - a. Vordere oben und unten roth gefleckt.
 - α. Hinterflügel braun, nicht gebändert. *C. Euryale* Klg.
 - β. Hinterflügel braun, breit ochergelb gebändert.
 - C. insignis* n. sp. Costarica.
 - b. Vorderflügel oben braun, unten roth gezeichnet.

- α. Vorderflügel mit weissen Flecken, nicht quergebändert.
C. Jaegeri Mén.
- β. Vorderflügel mit weissen Flecken bestimmt quergebändert *C cubana* n. sp.
 (= Jaegeri H.-Sch.)

W. Saunders bildet (Canad. Ent. p. 25) *Libythea Bachmani* Kirtland ab, welche nur eine Var. von *L. motya* Boisd. ist.

Melitaea Packardii Saunders (Packard Guide etc. P. 4. 1868) eine n. A. Neufundland.

A. R. Wallace zählt (l. c. p. 337—350) die bis jetzt bekannten 24 Arten der Gattung *Cethosia* Fbr. auf, welche mit Ausnahme von 3 indischen und 1 australischen Art alle dem malayischen Archipel angehören und beschreibt eine n. A.: *C. Cyrene* aus Waigiou. Von der Gatt. *Cirrochroa* Doubl. werden 16 Arten aufgeführt, darunter 2 neue: *C. Calypso* und *ducalis*. Die Gattung *Terinos* Boisd. enthält 9 Arten mit 2 neuen: *T. Nympha* und *Viola*; die Gatt. *Atella* Doubl. 9 Arten davon 1 neu: *At. Celebensis*; *Laogona* Boisd. zählt 6 Arten, 2 neu: *L. Hylacus* und *Hypatia*; neue Arten sind ferner: *Junonia timorensis*, *Cyrestis Nais*, *C. Seneca*, *Euripus robustus* und *Apatura Macar*.

Nach demselben l. c. p. 77 kann *Mynes Leucis* Boisd. nicht in diese, sondern nach dem Adernverlauf, den Fühlern, Palpen und besonders durch die Anordnung der Subcostaladern nur in die Gattung *Prothoe* Hb. gehören. *Mynes Geoffroyi* ♀ wird beschrieben und 2 neue Arten aufgestellt: *M. Guerini* Australien Queensland und *Doubledaii* Ceram. — Aus der Gattung *Prothoe* werden 5 Arten aufgeführt, neu davon sind *P. Westwoodii* (Leucis v. F. ♀ Hewits. p. 88) und *P. Hewitsonii* (Leucis v. G. Hewits.).

Derselbe bespricht (l. c. p. 277) 16 Arten der Gatt. *Diadema* und stellt als neu auf: *Diad. Pandora* Bouru, *Saundersi* Timor, *Hewitsoni* Ké-Islands = Pandarus v. Hew., *fraterna* Celebes, *anomala* (= Perimele ♂ Felder, antilope Westw., nec Cram.), *albula* Timor.

Satyridae. *Chionobas californica*, *Satyrus Oetus*; Boisduval l. c. p. 62, neue Arten Californien.

Butler giebt l. c. Beschreib. und Abbild. folgender theils n. Arten: *Euptychia coerulea* Maranh. Mare Para. *Zeba*, *fulgora* Süd-Amerika, *Quadrina* Maranh.; *Ziza*, *Zeredatha*, *Ithama*, *binocula*, *Jesia*, *Zabdi* Süd-Amerika, *Taygetis Kerca* n. A. ebenda.

Mycalesis Zia Butler (Entomologist IV. p. 347) eine n. A., Queensland.

Coenonympha Kodiak und *Brenda* Edwards (Trans. Americ. Entom. Soc. II. p. 375) n. A. U. St.

R. Felder stellt als neue Gattungen und Arten (l. c.) auf: *Cyllopsis* n. Gatt., verwandt mit *Taygetes* Westw.: Augen nackt,

Taster viel zarter, das Mittelglied mehr als zweimal so lang als der Kopf. Hinterflügelschnitt und Färbung an *Cyllo Boisd.* erinnernd. Art: *Cyll. Hedemanni* Potrero. *Pindis* n. Gatt. verwandt mit *Taygetes* Westw., Augen nackt, Palpen aufrecht, bis zur Spitze dicht mähenartig beschuppt, Mittelglied $1\frac{1}{2}$ mal länger als der Kopf. Flügel breit, Hinterflügel gezähnt. Art: *P. squamistriga* Huahuapan, Cuernavaca.

Haetera polita Hewitson (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 34) eine n. A. Nicaragua.

Derselbe beschreibt (Ent. Month. Mag. VI. p. 97): *Pronophila Alusana* und *Tena* n. Arten, Ecuador.

Satyrus Bryce O. Var. *Parthica*, *Epinephele Cadusia*, *Amar-daea*, *Dysdora* Lederer l. c. p. 84. tab. 4 u. 5, neue Arten und Var., Persien.

A. R. Wallace beschreibt als neue Arten l. c. p. 321: *Elymnias Thycana*, *Borneensis*, *Timandra*, *Hicetas*, *viminalis*, *papua*, *Melantho*. (Im Ganzen werden 31 Arten d. Gatt. besprochen.) *Ergolis Isaeus*, *timora*.

Zeller bespricht (Ent. Month. Mag. VI. p. 11) die Futterpflanze von *Coenonympha Davus*.

Lybytheidae. A. R. Wallace stellt als neue Arten auf l. c. p. 334: *Libythea ceramensis* und *Batchiana*.

Erycinidae. *Chrysobia* Boisduval eine n. Gatt. für *Lemonias mormonia* Felder Californien l. c. p. 52.

Butler beschreibt als n. A. (Cist. 1. p. 12.) *Mesosemia Jeziela* Bogota, *M. Isshia* Bogota, *M. Thymetina* Bogota und *Emesis Irata* Bogota.

R. Felder stellt als neue Arten auf (l. c.): *Eurygona cataleuca* Cordoba, *Eur. pusilla* Potrero, *Eur. Eubule*, *Limnas acroleuca* Huahuapan, *Emesis Paphia* Atayac, *Mesene Hedemanni* Cordoba, *Calydna Hegias* Yucatan, *C. sinuata* Atayac, *Charis sulphurea* ebend., *Baeotis Zonata* Potrero.

Grote und Robinson geben (Trans. Americ. Entom. Soc. Vol. II. p. 310) die Synonymie von *Charis caenius* L. und *Ch. borealis* Gr.-Rob.

Mesosemia Asa und *Nymphidium Onaeum* Hewitson (Trans. Entom. Soc. London 1869. p. 35) neue Arten, Nicaragua.

Xenandra Heliodes Hopffer (Stett. Ent. Z. p. 444) eine n. A. Brasilien, verschieden von *Helius* Cram. = *Helioides* Felder.

Lycaenidae. Barrett berichtet über die früheren Stände von *Thecla rubi* (Ent. Month. Mag. VI. p. 37), siehe ebenda Buckler p. 38.

Boisduval beschreibt l. c. p. 43 als neue californische Arten: *Thecla Borus*, *Nelsoni*, *Polyommatus nivalis*, *Zeroe*, *Lycaena*,

Regia, lupini, nivium, Philemon, rufescens, Erymus, Polyphemus, Evius, Nestos, Phileros, Rhaea, Suasa.

W. Buckler beschreibt (Entom. Month. Mag. V. p. 241) die Verwandlung von *Lycaena Aegon*, dessen Raupe auf *Ornithopus perpusillus* lebt.

Derselbe beschreibt (Ent. Month. Mag. VI. p. 91) das Ei von *Lycaena Arion*.

Merrin beschreibt die Eier von *Polyommatus Arion* Entomologist IV. p. 301).

Dembski giebt eine Notiz über die Zucht von *Lycaena Arion* (Ent. Month. Mag. VI. p. 62).

Thecla Chalcis und *Lycaena Orcus* Edwards (Trans. Am. Ent. Soc. II. p. 376) neue Arten U. St.

A. B. Farn beschreibt das Eierlegen von *C. Phlaeas* (Entomologist IV. p. 240).

A. R. Grote charakterisirt (Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. II. p. 307) den *Polyommatus Tarquinius* Fbr. und betrachtet ihn als Type der Gatt. *Feniseca*, zu welcher auch *Pol. Porsenna* Scudd. aus Neu-England gehört.

Herrich-Schäffer beschreibt als neue Arten (l. c. p. 72): *Chrysophanus discifer* T. IV. p. 21 Brisbane, *Lycaena isophthalma* Rockhampton, *L. samoa* T. IV. p. 18 Vanua Valava, *L. platissa* T. IV. p. 20 Rockhampton, *L. serpentata* ebendah., *L. berenice* ebendah., *L. candrena* Viti-Inseln, *L. dyopa* Ovalau, *L. alsulus* Upolu, Rockhampton.

Corydon Hewitson (Boisduval in litt.) eine neue Gattung, 4 Subcostaläste, Geäder von *Epitola Elion*, Zelle der Hinterflügel nicht so stark schief geschlossen. Art: *C. Boisduvalii* Hew. vom Gaboon-Fluss.

Die von dem Verf. in andern Gattungen aufgestellten neuen Arten haben wir eingangs summarisch aufgeführt.

Derselbe macht synonymische Bemerkungen über die von Felder beschriebenen Amblypodia-Arten. (Illustr. of Diurn. Lep. l. c. p. 14 h.)

Epitola Teresa Hewitson (Ent. Month. Mag. VI. p. 86) eine n. A., welche die afrikanischen *Acraeiden* nachahmt, Afrika.

Polyommatus Caspius, Lycaena Hyrcana, Erschoffi, Lederer l. c. p. 81 n. Arten, Persien.

Zeller bespricht das Eierlegen von *Lycaena Arion* auf *Thymus serpyllum* und die Futterpflanze von *Lyc. Corydon*. (Ent. Month. Mag. VI. p. 10 u. 11).

Hesperiadæ. *Hesperia Wakulla, Eufala* und *Melane* W. H. Edwards (Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. II. p. 311) neue Arten, Nord-Amerika.

R. Felder stellt als n. A. auf (l. c.): *Ancyloxypha simplex*

Cordoba, Potrero. *Leucochitonea lugubris* Orizaba, *L. Pastor* Lerma, *L. canescens* Potrero, *L. pulcherius* Orizaba, *L. hyalophora* ebendah. *L. pulverulenta* ebendah., *Helias pallida* Jalapa, *Leucochitonea emorsa* und *L. funebris* Cuernavaca. Die beiden letzten Arten verwischen die Grenze zwischen den Gattungen *Leucochitonea* Wallengr. und *Helias* Fabr. (*Achlyodes* Westw.). (l. c. p. 479.)

Herrich-Schäffer bespricht die Verwandtschaften der Hesperiden mit den übrigen Lepidopteren, wobei es noch nicht festgestellt ist, welcher Familie sie am nächsten stehen. Er giebt eine synoptische Tabelle für 34 Gattungen, deren einige neu zu sein scheinen und behandelt in derselben Weise die Arten der Gattungen *Pyrrhopyga* 31, *Myscelus* 22, *Erycides* 25, *Eudamus* (I. Gruppe je 29, II. u. III. je 24 Arten), *Telemiades* 11, *Goniloba* 77, *Cobalus* 77.

Derselbe stellt als neue Arten aus Australien und von den Viti-Inseln auf: *Pamphila augustula*, *ancilla* und *olivescens* (Tab. III. p. 14) l. c. p. 79, ferner *Hesperilla sexguttata* (T. III. fig. 16) von Rockhampton.

Hewitson l. c. giebt die Beschreibung und Abbildung folgender z. Th. neuen Arten: *Pyrrhopyga Hadassa* s., *Telassa* s., *Martena* Ecuador, *Apitha* s., *Kelita* Süd-Amerika, *Hesperia Palaea* s. *Feralia* s., *Propertius* s., *Almoda* s., *Phaenicis* s., *Cunaxa* s., *Eltola* Darjeeling, *immaculata* s., *Leucochitonea Limaea* s., *Lacaena* Brasilien, *L. Lucaria* s., *Libethra* s., *Lerina* s., *Lucullea* s. (Die mit »sibi« bezeichneten Arten sind bereits früher Trans. Ent. Soc. u. 100 n. A. Hesp. beschrieben.) Siehe d. vorig. Bericht.

Sphingidae. Bail berichtet über das zahlreiche Erscheinen von *Sphinx neri* im Jahre 1868 bei Danzig und Elbing. (Schrift der naturf. Ges. in Danzig. n. F. T. II. p. 11.)

Macroglossa Thetis, *Erato*, *Sphinx Sequoiae*, *strobi*, *Smerinthus ophthalmicus*, Boisduval l. c. p. 66, n. Arten, Californien.

Herrich-Schäffer bildet l. c. folgende Arten ab: *Cautethia noctuiformis* Wlk., *Aellopus blaini* Gundl. in litt., *Hemeroplanes pseudothyreus* Grote, *Chaerocampa Robinsonii* Grote, *Pachylia resumens* Walk. Cuba, *Chaerocampa lycetus* Cr., *Enyo cinnamomea* H.-S. Nord-Australien, *Chaerocampa butus* Cr. ? Ost-Indien.

Nach Speyer (Stett. Ent. Z. p. 83) ist *Sphinx lineata* Fabr. (Am. bor.), eine von der europäischen verschiedene Art und letzterer muss der Name *S. Livornica* E. verbleiben.

Xylotropha. Sesiariae. *Sesia nomadaepennis*, *chrysidipennis*, *bibionipennis*; Boisduval l. c. p. 63, neue Arten, Californien.

Fereday bespricht (Ent. Month. Mag. VI. p. 146) das Vorkommen von *Sesia tipuliformis* in Neu-Seeland.

Lederer bildet l. c. T. V. fig. 5 eine Var. von *Sesia Stiziformis* H.-Sch. ab; Persien.

E. G. Meek beobachtete (Ent. Month. Mag. VI. p. 89) die Raupe von *Sesia ichneumoniformis* im Stengel und der Wurzel von *Lotus corniculatus*. — Siehe ebenda p. 90 Buckler.

Cossina. E. Newman giebt (Entomologist IV. p. 333) einen ausführlichen Bericht über die Zerstörungen der Raupe von *Cossus ligniperda* mit Bezug auf verwandte Arten.

Hepialina. A. W. Scott macht (Trans. Entom. Soc. of New-South-Wales Vol. II. p. 1. p. 25) interessante Mittheilungen über die Lebensweise der Charagia-Arten. Die Raupen leben in cylindrischen Zellen, welche sie in verschiedenen Pflanzenstämmen z. B. Dodonaea aushöhlen. Ueber die äussere Mündung spinnen sie eine Bedeckung mit Zuziehung von zerbissenen Rinde- und Holzstücken, so dass keine Oeffnung bleibt. Die Imagines zeigen prächtige grüne Farben, die jedoch nach dem Tode rasch schwinden. Beschrieben werden 8 Arten, 4 neue (*Ramsayi*, *scripta*, *Scotti* (Ramsay Mss.) und *eximia*).

Derselbe beschreibt (ebenda p. 36) eine neue hierher gehörige Gattung: *Zelotypia* Körper dick, Hinterleib lang, Flügel mit Augenfleck und glasiger Mitte, Augen der ♀ stark vortretend. Art: *Z. Stacyi* N.-S.-Wales, Port Macquarie.

Hepialus hectoides, *californicus* Boisduval l. c. p. 85, n. Arten, Californien.

Jos. Steele bespricht die Larve von *Hepiolus velleda*, welche in dem unterirdischen Stamme von *Pteris aquilina* lebt. (Ent. Month. Mag. VI. p. 41)

Cheloniaria. Zygaenidae. *Ctenucha corvina*, *Robinsonii*, *Harrisii*, Boisduval l. c. p. 70, n. Arten, Californien.

Zygaena Cambysea, *Z. Mantia* Lederer l. c. p. 87. n. Arten, Persien.

Euprepiadae. *Callimorpha guttata*, *Nemeophila caespitis cichorii*, *Chelonia autholea*, *Achaia*, *Doris*, *Nerea*, *Arctia sciurus*, *Phoegoptera cinnamomea*, *quercus*, *salicis* Boisduval l. c. p. 74, n. Arten, Californien.

Agarista dipsaci, *Lorquini*, *Sacramenti*, *Mariposa*, *Grotei*, Boisduval l. c. p. 69, neue Arten, Californien.

Nach Speyer (Stett. Ent. Z. p. 82) fehlt bei *Estigmene lucifera* W. V. die Schienenkrallen, die Schienen sind wie bei *fuliginosa* gebildet und die Abtrennung derselben nicht gerechtfertigt.

Walker stellt als neue fraglich hierher gehörende Gattung l. c. auf: *Oolina* 1 n. sp. *Lama* 1 n. A.

Lithosiadae. *Lithosia Decia*, *adnata*, *Lena*, *faustinula*, *nexa* Boisduval l. c. p. 72, n. Arten Californien.

Robinson beschreibt l. c. p. 152 *Euphanessa mendica* Pack.

Nord.-Unit. States, pl. 1. fig. 1 und *Euph. unicolor* n. sp. aus Texas pl. 1. fig. 2.

Euphanessa unicolor Robinson, 1 n. A. Texas l. c. T. 1. fig. 2.

Deiopeia occultans Vollenhoven l. c. p. 13. tab. 2. fig. 5 n. A. Nossi-Bé.

Bombycidae. Saturnidae. *Saturnia ceanothi* (= *Euryalus* Boisd. olim) Beer; *Telea Eglanterina* Boisduval n. Arten Californien l. c. p. 83.

A. G. Butler stellt für *Papilio charmione* Fabr. und *Nycthemera expandens* Wlk. die neue Gattung *Amnemopsyche* auf (Proc. Zool. Soc. London P. I. p. 43). Der Verf. beweist, dass erstere Art nicht zu den Rhopaloceren gehören kann und sich hauptsächlich im Flügelgeäder der Gattung *Nycthemera* Wlk. anschliesst. Im Holzschnitt sind die Charaktere beider Arten dargestellt.

E. Deyrolle giebt die Beschreibung und Abbildung von *Saturnia Phoenix* (Ann. d. l. Soc. Entomol. Belgique T. XII. p. 257. Pl. 1).

J. P. Maassen giebt die Abbildungen von: *Rhescyntis Hercules* ♂ Walk., *Romulus* ♀ Bdv. litt. Bras., *Pandora* ♀ Klug., *Aricia Pluto* ♂ Bdv. litt. Venezuela, *Eudaemonia Phoenix* Deyr. ♂ ♀ (bereits 2mal abgeb. Novara-Reise und Ann. Soc. Belgique T. XII), *Loxolomia* n. Gatt., *Serpentina* ♀, n. A. Bras., *Actias Cometes* ♀, Bdv. litt. Madagk.; *Leto* ♀ Doubled-Java, *Dysdaemonia Tamerlan* Bdv. litt. Brasil.

Sericultur. J. Wiesner und A. Prasch: Mittheilungen aus dem Laboratorium für Microscopie und technische Waarenkunde am k. k. polytechn. Instit. in Dingler's polytechn. Journal Bd. CXC. Heft. 2 u. 3. Die mikroskopischen Kennzeichen mehrerer neuen Seiden-sorten.

Enthält eine genauere als bis dahin bekannt gewordene Charakteristik des Fadens von *Bombyx mori*, ferner die mikroskopischen und optischen Kennzeichen des Cocon-Fadens von *B. cynthia*, *Yama-mai*, *mylitta*, *Selene* und *Faidherbii*; endlich Bemerkungen über den feineren Bau des Seidenfadens im Allgemeinen.

Dr. Landois: Ueber einen neuen (?) amerikanischen Seiden-spinner *Saturnia Cecropia* und *cyclops* (Corr.-Blatt d. Ver. d. preuss. Rheinlande 3. Folg. 6. Jahrg. p. 84). Die Raupen fressen die Blätter von *Carpinus betulus* und *Salix capraea*. Die in Europa gezogenen Schmetterlinge waren grösser und lebhafter gefärbt.

Henzi berichtet über die Zucht von *Saturnia Yama-Mayu* und *Sat. Mylitta* (Verh. d. Schweiz. Naturf. Gesell. in Solothurn 1869. 53. Versamml.).

B. Altum giebt Beiträge zur Zucht von *Samia Cecropia* Cr., *S. Promethea* Cr. und *Telea Polyphemus* und beschreibt die Raupen und Puppen derselben und deren Lebensweise. (Stett. Ent. Z. p. 294 sq.)

Barlet macht Mittheilungen über die Zucht von *Bombyx Yama-Mayu* in Baiern. (Königlich-bayerisches Kreis-Amtsblatt v. Oberfranken, abgedruckt in Tijdschrift voor Entomologie von Snellen Voll. 12. Jahrg. 2. ser. 4. Dcel. p. 75.)

R. Henzi: Bericht über seine im Sommer 1869 in Bern gemachten Zuchten neuer ausländischer Seiden Spinner, welche sich von Eichenlaub nähren. (Mitth. der naturf. Gesellsch. in Bern 1869. (1870.) p. 206.

Der Verf. berichtet über eine Sendung von 146 Cocons der *Saturnia Mylitta* aus Indien, aus denen sich bis Oktober 135 Stück Falter entwickelten. Aus 29 Copulationen erzielte er mehr als 3000 befruchtete Eier, aus denen die Raupen erzogen wurden. Schliesslich bespricht er die Zucht von *Sat. Yama-Mayu* aus Japan.

M. Girard giebt eine Notiz über Seidenzucht. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 489).

A. Wallace giebt eine Notiz über die Zucht von *B. Yama-may* (Entom. Month. Mag. V. p. 252).

M. A. Wallace über Seidenzucht (Entom. Annual 1869).

Fernere Berichte über mehrere Arten Seiden Spinner (*Bombyx arrindia*, *cyntia*, *mori*, *Pernyi*, *Spondiae* und *Yama-may*) finden sich im Bulletin de la soc. imp. zool. d'Acclimatation 2. ser. T. VI. 1869, von J. Pinçon, Jeannel, Torres-Cañedo, P. L. Simonds, J. Taverna und A. Morin.

Ueber Seidenzucht im Allgemeinen besonders über exotische Arten handeln Guerin, Mène, Bossoreille, Lepage, Guisquet, Brouzet u. A. (Revue et Mag. d. Zool. 2. ser. T. XXI).

Ferner Comptes Rendus Paris 1869. T. 68 M. M. Mène (p. 55); Pasteur (p. 79, 628, 629, 1229, 1433, 1574); M. Pize (p. 645); Brouzet (p. 646), Raybaud-Lange (p. 1275).

M. le Maréch. Vaillant über Seidenzucht (Compt. rendus Juill. T. 69. No. 3. p. 160). — Derselbe p. 1228 Triestiner Seidenzucht nach Pasteur.

M. Maillot Seidenzucht in Corsica (ebend. No. 5. p. 361).

M. Brouzet (ebenda p. 874).

M. d. Masquart über französische Seidenzucht (ebenda p. 1192).

C. Berg: Geschichte des Seidenbaues und die Seide liefernden

Insekten (Corresp.-Blatt des Naturf. Ver. in Riga 17. Jahrg. p. 186).
(Allgemeine Betrachtungen über die Spinner-Arten u. s. w.)

O. v. Linstow: Ueber die Zu- und Abnahme des Gewichtes der Seidenraupe in ihren verschiedenen Ständen. (Corresp. des zool.-min. Verein. Regensburg 1869. p. 44).

Der Verf. stellt auf einer Tafel durch den Verlauf einer Curve das Schwanken des Gewichtes graphisch dar.

R. Temple: Physiologisch-anatom. Betrachtung der Seidenraupe 1869 Sept.

Bellotti: Applicazione del metodo Pasteur per la riproduzione di sementi indigene di bracchi da seta e considerazioni in proposito (Atti dell. Soc. Ital. di Sc. Natural. Vol. XII. p. 755).

Ueber die Psorospermien-Krankheit der Seidenspinner und das Verhalten derselben bei der Begattung. Balbiani: Sur le mécanisme de la fécondation chez les Lepidopt. (Comptes rendus T. 68. p. 781. 1869).

M. Pasteur: Ueber die mittelst des Mikroskops gemachte Auswahl der Seidencocons zur Zucht und Raçenverbesserung. (Comptes rendus Paris T. 69. 1869. 19. Juill. p. 158).

Derselbe über Seidenzucht (ebend. p. 744. No. 14).

M. Béchamp: Ueber den Ursprung der Krankheit der Seidenraupen *Maladie microzymateuse* (Compt. rendus T. 69. p. 139. 12. Jul. 1869).

Fr. Haberlandt: Zur Kenntniss des seidenspin-
nenden Insektes und seiner Krankheiten. Neuere Bei-
träge (Wien bei C. Gerold).

Eine Schilderung nach eigenen Beobachtungen.

Derselbe: Die Aufgaben und Hilfsmittel der Samenprüfungs-
Anstalten zur Gewinnung verlässlicher Eier des Maulbeerspinners.
Mit 2 Tafeln gr. 8. (p. 19) Wien 1869.

Der 11. Jahresbericht des österreichisch-schlesischen Seiden-
bau-Vereines 1869 enthält mehrere z. Th. sehr ausführliche all-
gemeine Schilderungen über die Seidenzucht. Eine sehr eingehende
populäre Naturgeschichte des Seidenspinners von R. Molin, ferner
Aufsätze von F. Slaby, F. Brezina, R. Temple, E. Zdenek
(Fleckenkrankheit), Gohren, Kaspar und Nürnberger über
Zuchtversuche mit *Saturnia cecropia* u. a.

Ueber die Epidemie der Seidenraupe bringt die *Revue et
Mag. F. Guerin* 2. ser. T. XXI viele Berichte von dem Heraus-
geber (p. 39, 81, 141), Duseigneur (p. 129), Corneille (p. 133,
249), Maréchal Vaillant (p. 332), Gintrac (p. 360), Pasteur
(p. 395), Cornalia (p. 395).

Nycteolidae. *Euxestis dentula* Lederer l. c. p. 88f., eine
neue mit *Chloeophora* verwandte Gatt. und Art der *Nycteoliden*; Persien.

Bombycidae s. str. *Bombyx pseudoneustria*, Boisduval l. c. p. 82, n. A. Californien.

J. Fallou beschreibt eine Lokalvarietät von *Bombyx quercus* und dessen Parasiten (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. T. IX. p. 51).

Dicranura Scolopendrina, *Clostera incarcerata*, *Gluphisia crenata*, Boisduval l. c. p. 86, n. Arten für Californien.

Mark Kershaw beschreibt Varietäten von *Bombyx quercus* (Entomologist IV. p. 352).

A. Speyer beschreibt eine Sommer-Abart von *Platypteryx cultraria* als Var. *aestivalis*. (Stett. Ent. Z. p. 83.)

Chazena Walker l. c. eine n. Gatt. mit 1 n. A. verwandt mit *Naprepa*, Limas.

Walker stellt als n. Gatt. der Lipariden (?) auf (l. c.) *Turriga* (1 n. A.) und *Saltica* (1 A.).

Derselbe beschreibt als n. Gatt. l. c. *Gozarta* (1 n. A.), *Turuptiana* (1 n. A.) und *Lebadia* (1 n. A.), verwandt mit Notodontiden?

Psychidae. Rob. Mitford giebt eine Notiz über englische Psychiden (Ent. Month. Mag. VI. p. 94).

Schrader beobachtete Oeceticus-Arten. welche vivipar sind (Proc. Ent. Soc. Lond. 1869. IX).

Noctuidae. *Anarta Acadiensis* Bethune (Canad. Ent. l. p. 87, Trans.-Nova Scotian Instit. Natur. Sc. 1869?) ohne Beschreibung — n. A. Canada.

Brephos Californicus, *melanis* Boisduval l. c. p. 88 neue Arten, Californien.

Buckler beschreibt die Raupe von *Aporophila australis* (Ent. Month. Mag. VI. p. 13), welche von *Poa annua* lebt.

Gregson beschreibt die Raupe von *Polia nigrocincta* (Ent. Month. Mag. VI. p. 64).

Buckler giebt (ebend. p. 66) die Beschreibung der Raupe von *Plusia iterrogationis*.

A. R. Grote stellt nach dem Vorgange Guenee's die n. Gatt. *Litoprosopus*, verwandt mit *Dyops* auf (Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. II. p. 308). Dieselbe ist durch längliche weich und dicht beschuppte spatelförmige Lippentaster ausgezeichnet und enthält drei Arten, *N. Hatney* Poey., *confligens* Wlk., und *futilis* Grot., deren Synonymie gegeben wird.

Derselbe berichtet (ebenda), dass *Noctua lubricans* Guen. nicht synonym mit *clandestina* Harris ist.

Erchoff giebt die Abbildung und Beschreibung von einer Var. der *Hadena amica* T. (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 72. T. III. fig. 3).

Hellins beschreibt die Verwandlung von *Dasycampa rubiginea* (Ent. Month. Mag. V. p. 206).

Herrich-Schäffer bildet l. c. folgende Arten ab: *Noctua novita*, *abaris* H.-S. Venezuela, *N. atrosignata* Wlk., *abdara* H.-S. ebendah., *abortiva* H.-S. Bengal., *abydas*, *acamas*, *acanthus*, *acaste*, *acca*, *lytorea* und *lyra* H.-S., Venezuela.

Agrotis Iveni Hüber (Horae Soc. Entom. Ross. VI. p. 134. T. III. p. 6) eine n. A., St. Petersburg (= *hyperboraea*).

Noctua Kermesina und *Micra parva* P. Mabille, l. c. p. 55, n. Arten, Corsica.

v. Nolcken bespricht die Formen der *Mamestra Leineri* Freyer l. c. p. 268.

Mamestra pomerana G. Schulz (Stett. Ent. Z. p. 51) eine n. A. oder Var. von *Leineri* Frr. aus Stettin.

Jr. Packard: The Characters of Noctuidae (Proc. Portland Soc. Nat. Hist. Vol. I. P. 2. p. 157). Uns nicht zugekommen.

Agrotis vastator Scott (? = *spina* Guen.), (Trans. Entom. Soc. of New-South-Wales Vol. II p. 1. p. 40) eine neue Art, welche in Neu-Süd-Wales neuerlich massenhaft auftritt und wahrscheinlich die von den Eingeborenen als Nahrung verwendete »Boogong-Motte« ist. Nach einer weiteren Mittheilung soll letztere aber ein *Hepialide* und zwar *Oxycanus fuscomaculatus* Wlk. Brit. Cat. p. 1574 sein (ebenda p. 48).

Nach Staudinger l. c. p. 85 ist *Tapinostola extrema* Hübn. = der später beschriebenen *concolor* Gn.; zu *Nonagria dissoluta* Tr. ist *arundineta* Schm. als Var. zu ziehen; *Leucania Loreyi* Dup. (1827) = *Caricis* Tr. (1835); *Leucania Scirpi* Dup. und *dactylidis* Boisd. sind synonym. *Agrotis grisescens* Tr. = *corrosa* H.-Sch. = *latens* Gn. *Latitans* Gn. = *Latens* Hbn., *A. ignicola* Hbn. = *latens* Hb. Var.; *Aporophyla ingenua* Frr, *scriptura* Frr, *orientalis* H.-S. = *australis* B.; *Xylina Lambda* Fab. = *rubescens* Mén. = Var. *borsonniculosa* Her. = Var. *Zinckenii* Tr. V.

Snellen v. Vollenhoven entwirft eine neue Charakteristik der Gattungen der *Cymatophorinen* und bespricht deren systematische Stellung (Tijdschrift v. Entomol. T. 13. 2. ser. 5. Deel. p. 106).

Dieselben sind nach des Verf. Ansicht nahe mit den *Notodontinen* verwandt und lassen sich durch den Bau der Palpen und der Lage der 5. Ader im Hinterflügel besser gruppieren als nach der Augenbehaarung. Er unterscheidet 5 Genera, 2 neue derselben sind nicht benannt, für *diluta* W. V. (1), *fluctuosa* H. und *duplaris* L. (2) angenommen worden.

Caradrina petraea Zell., Tengström l. c. 1 n. A. Finnland.

Walker stellt l. c. folgende n. Gatt. auf: *Pucialia* (1 A.), *Turbula* (1 n. A.), *Arvaduca* (1 A.), *Monosca* (1 A.), *Libunca*

(1 A.), *Buciara* (1 A.), *Deobrica* (1 A.), *Capitaria*, *Tafalla*, *Pincia*, *Piana*, *Burdria*, *Arabriga*, *Gomora*, *Tautobriga*, *Complutia* mit je 1 n. A.; *Tamba*, *Obdora*, *Zinna* (je 1 n. A. Benares), *Tegteza* mit 1 n. A. Bogota; *Tipra* (1 n. A.), *Sarunga* (1 n. A.). Eine Auslese von schönen Namen.

Zeller übersetzt seine 1847 (Isis) publicirte Beobachtung über *Plusia Ni* (Ent. Month. Mag. VI. p. 13).

Geometridae. Brischke berichtet, dass der im vorigen Jahre als *Eupithecia trisignaria* H.-Sch. bezeichnete Spanner neu sei und von Speyer *Eup. Actaearia* benannt wurde (Schr. Nat. Ges. in Danzig n. Folg.). Siehe weiter unten: Speyer und Walderdorf.

Erschoff erwähnt eine Var. von *Cidaria Dilutata* S. V. (Horae Soc. Ent. Ross. VI. p. 72. taf. III. fig. 4).

Fuchs schildert (Jahrb. des Ver. f. Naturk. in Nassau p. 260) die Naturgeschichte von *Acidalia contiguaria* Hb. auf *Sedum album*.

Th. Goossens giebt l. c. die Abbildung und Beschreibung der Raupen von 1) *Eupithecia nepetata* Mab., 2) *debiliata* Hb., 3) *tripunctata* H.-S., 4) *Goossensata* P. Mab., 5) *oxydata* Tr., 6) *achilleata* Mab., 7) *assimilata* Dbd., 8) *subnotata* Hb. Dieselben leben 1) auf *Calamintha nepeta*, 2) auf *Vacc. myrtillus*, 3) auf *Imperatoria sylvestris*, 4) auf *Calluna vulg.*, 5) und 6) auf *Achill. millefol.*, 7) auf *Humulus lup.*, 8) auf *Chenopodium*.

Eusarca terrestraria Lederer l. c. p. 90 f. eine n. A. Persien.

Lucas giebt eine Notiz über *Urania Riphaeus* Cram. und deren Raupe, welche auf *Mangifera indica* lebt. (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 425).

P. Mabille verzeichnet die Acidalien Corsika's. 30 Arten, darunter 2 neue Arten: *A. atromarginata* und *honestata* l. c. p. 61.

Derselbe zählt 24 *Eupithecia*-Arten Corsika's auf und beschreibt als neu: *Eup. nepetata* fig., *achilleata* fig. (= *millefoliata* Rössler nach Staudinger), *unedonata*, *lentiscata* — Corsika, *Goossensata* Paris.

Tephrina binaevata und *Liodes homochromata* Mabille l. c. p. 57, n. A. Corsica.

Eupithecia offirmata (auf *Solidago virg.*) und *participata* Sauter und Grentzenberg l. c. p. 120, neue Arten, Ost-Preussen.

Nach Staudinger (l. c. p. 91) ist *Lithostege asinata* Fr. = *coassaria* H.-S. p. 43.; *duplicata* Hb. p. 208 = *griseata* Var.; *duplicata* Hb. p. 481 = *coassaria* Boisd. ? = *griseata*; *duplicata* Hbn. p. 491 = ? *Aberratio asinatae* Fr. an sp. nov. = *multiplicata* Staud.

Malacodea regelaria n. Gatt. und A., verwandt mit *Chimatobia* (p. 319 u. 357); Tengström l. c. Finnland.

Eupithecia actaata Speyer (Stett. Ent. Z. p. 395) eine n.

A. aus der Danziger-Gegend, die Raupe auf *Actaea spicata* im August.

Eupithecia actaeata H.-S., Hugo Walderdorff (Corr. zool. min. Ver. Regensb. Juni 1869. p. 82) eine n. A. auf *Actaea spicata*.

Obila eine n. Gatt. mit 1 n. A., Honduras, *Arnissa* n. Gatt. mit 1 n. A. und *Oesymna* n. Gatt. mit 1 n. A. verwandt mit *Collix* (l. c. p. 80) Australien Walker l. c.

Fidonia singala Rogenhöfer, eine n. A. Ceylon (Ransonnet Skizzen etc. l. c. p. 161).

Pyralidae. W. Buckler beschreibt die Raupe von *Pyralis glaucinalis* (Ent. Month. Mag. VI. p. 111).

H. G. Knaggs bespricht die englischen *Scoparia*-Arten und bildet dieselben (19 Arten) auf einer besonderen Tafel ab.

Anthophilodes baphialis, *Botys praepetalis*, *Myelois flagella* Lederer (l. c. p. 90. fig.) neue Arten, Persien.

Eudorea Staudingeralis Mabilie l. c. p. 58 eine n. A. Corsica. v. Nolcken stellt (l. c. p. 275) die Synonymie von *Botys Civalis* Hb. zusammen.

Robinson beschreibt l. c. p. 153 *Oligostigma albalis* n. A. Pennsylvanien; *Cataclysta bifascialis* n. A. Texas sehr verwandt mit *C. opulentalis* Lederer (Pl. 1. fig. 3 u. 4).

Crambidae. W. Buckler beschreibt die Raupe von *Nephopteryx angustella*, welche auf *Evonymus europ.* lebt (Ent. Month. Mag. VI. p. 143).

Epischnia cretaciella Mann eine n. A. bei Spalato im Juli gesammelt; *Myelois lutiagnella* Mann, eine n. A., anfangs Mai bei Gravosa gefangen l. c. p. 380—81.

v. Nolcken behandelt die 7 Formen von *Acentropus*, von denen er 3 für begründete Arten zu halten geneigt ist (l. c. p. 283).

Robinson beschreibt als n. A. *Eromene texana*, verwandt mit *Ramburiella* Zeller. (l. c. p. 155. pl. 1. fig. 5.)

Hypata Walker l. c. n. Gatt. mit 1 n. A. Australien.

Tortricina. Ch. Barrett macht Bemerkungen über *Eupoecilia subroseana* Haw., *Heydeniana* H.-S., *ciliella* Hüb. und *Degreyana* Mc'L. (Ent. Month. Mag. V. p. 244).

Derselbe beschreibt (Ent. Month. Mag. VI. p. 113) die ersten Stände von *Eupoecilia ambiguana*.

V. Gredler giebt (Verh. d. k. k. zool. Ges. T. XIX. p. 511) Beiträge zur Kenntniss des Weinwicklers (*Conchylis ambiguella* Hübn., *rosarana* Fröl.). Der Verf. liefert eine genaue Beschreibung des seit lange in Tirol als schädlich bekannten Schmetterlings und giebt als Mittel zu seiner Vertilgung das Verbrennen der zum Aufbinden der Reben benützten Weidenzweige an, in deren Mark sich

die Raupe am liebsten verpuppt. — Derselbe vermuthet, dass es sich um eine n. A. und nicht die obgenannte handelt.

H. W. de Graaf bespricht die Synonymie von *Sciaphila ictericana* Haw. und beschreibt ♂ und ♀ derselben. (Tijdschrift v. Entomol. T. 13. 2. ser. 5. Deel p. 95.) Die Art ist = *Cneph. ictericana* Haw., *Sphaleroptera* — Stainton, *Tortrix lutosana* Hübn. Fig. 200, *Sphal. capillana* Guen., *Sciaph. Loewiana* Zeller. Var. sind: *stratana*, *insolatana* und *luridalbana* Zell. H.-S.

M'Lachlan: Ueber die englischen Arten der Gatt. *Eupaecilia* Curt. (Entomologist's Annual 1869).

v. Nolcken giebt, l. c. p. 283, die Synonymie von *Tortrix Inopiana* Haworth = *Euchromia centrana* H.-S.

Ratzeburg stellt l. c. als neue Art auf: *Tortrix Grunertiana* Lärchenrindenwickler; taf. V. fig. 9.

T. Robinson Coloman stellt l. c. p. 263 sq. folgende neue Arten auf: *Tortrix gurgitana*, *lamprosana*, *limitata*, *zapulata*, *sambornana*, *furvana*, *pallorana*, *lata*, *allisellana*, *parallela*, *grisea*, *fumosa*, *nigridia*, *Pettitana*, *caryae*, *violaceana*, *confusana*, *irrorea*, *paludana*, *minuta*, *cana*, *flaccidana*, *laterana*; — *Teras perspicuana*, *inana*, *nigrolinea*, *placidana*, *tresignana*, *semiannula*, *deflectana*, *brewsteriana*, *celiana*; — *Conchylis Agassizii*, *quinquemaculana*, *ridingana*, *bimaculana*, *promptana*, *angulatana*, *argentilimitana*, *labeculana*, *interruptofasciata*, *bunteana*.

Grapholitha caryae Shimer (Trans. Am. Entomol. Soc. Vol. II. p. 394) eine n. A. aus der Nuss von *Carya amara*, Nord-Amerika.

Tortrix lapponana, *Grapholitha Güntheri*, *clanculana*, *cornucopiae* Tengström l. c. neue Arten, Finnland.

Sperchia Walker eine n. Gatt. mit 1 n. A. Australien.

J. Wulschlegel: Ueber einen Feind des Weinstockes (Bericht der St. Gallischen naturwiss. Gesell. 1869. p. 179), *Tortrix uraeana* Nenn., *roserana* Tr. und *ambiguella* Hübn.

Tineina. Barrett: Ueber die Lebensweise und Raupe von *Nothris verbascella* (Ent. Month. Mag. VI. p. 163).

Ant. Bertoloni jun. beschreibt (Bullet. Soc. Ent. Ital. T. I. p. 286) die Verwandlung von *Xylopoda nemorana* Dup. auf *Ficus carica*.

Brischke beschreibt (Schrift. d. Naturf. Ges. in Danzig n. Folg. p. 4) die Verwandlung von *Oecophora lacteella* und *betulinella* auf Lindenblättern und von *Gracilaria Syringella* auf Flieder.

Nemotois panicensis Frey l. c. eine n. A. Schweiz.

A. Gärtner bespricht die Artrechte und ersten Stände von *Coleophora albifuscella* Zell. und *leucapennella* Hübn. (Verh. d. naturforsch. Ver. in Brünn T. VII. p. 174) und beweist, dass letztere das

♂, erstere das ♀ derselben Art darstellt und die Angaben Staintons über die Schuppenhaare der Fühler verkehrt aufzufassen sind, d. h., dass *leucopenella* kurze und *albifuscella* lange Schuppenhaare besitzt.

Nach Harding ist *Solenobia pomonae* Staint. = *Xysmatodoma melanella* (Ent. Month. Mag. VI. p. 91).

Hofmann beschreibt folgende Arten in allen Ständen (l. c. p. 107): *Coleophora chrysanthemii* n. A. auf Chrys. corymbosum; *Col. pappiferella* n. A. im Blütenkörbchen von Gnaphalium dioicum; *Col. vitisella* Gregs. (Sta. V. S. 101) Biologie; *Col. vacciniella* H.-S. Biologie und Beschreibung des Falters. *Col. Glitzella* n. A. Raupe auf Preiselbeeren, anfangs minirend, später sacktragend. — *Col. var. idaeella* n. A. (zu *C. viminetella* Sta. gehörend) (ebenda p. 187).

Atychia Rhagensis Lederer l. c. p. 91. fig., n. A. Persien.

Hypsolophus apludellus, *Parasia aspretella* Lederer l. c. p. 92. fig., n. Arten, Persien.

Nemotois dalmatinellus Mann (l. c. p. 384) eine n. A. bei Spalato gesammelt (Juli). *Depressaria aridella* Mann l. c. p. 385, eine n. A. aus Brussa und bei Spalato.

Paradoxus osiridellus Milliere, Stainton eine Gatt. und A. aus Cannes auf Osiris alba. (Stainton Proceed. Ent. Soc. London 1869. XIV.)

Butalis Heinemanni Möschler (Stett. Ent. Zeit. p. 372) eine n. A. aus Nizza.

Nach v. Nolcken (l. c. p. 289) muss *Epischmia Lafauryella*, deren Raupe nach Miller bei Stettin in den Blüten von Anthyllis vulneraria lebt, den älteren Curtis'schen Namen *farella* erhalten.

Derselbe giebt (l. c. p. 287) einen Auszug aus Stainton's Monographie der Gatt. Cosmopteryx (Trans. Ent. Soc. Vol. I. 3. ser. Pt. IX) und zieht *C. orichalcea* St. zu *Druryella* Zeller.

Derselbe charakterisirt (l. c. p. 286) *Laverna festivella* S. V. und *L. Laspeyrella* Hb. (= *festivella* Zell.).

Ratzeburg beschreibt l. c. als neue Arten: *Tinea Judeichella* (R. in Tannen-Knospen) Taf. IV. p. 6; *T. Hageniella* (R. in Kiefern-Samen) Taf. III. p. 1.

Robinson giebt die Beschreibungen von folgenden Depressaria-Arten: *D. cinereocostella* Clemens (vide Proc. Ent. Soc. Philad. II. p. 422) New-York; *D. atrodorsella* Clemens, Massach. N.-York; *D. pulvipennella* Clemens N.-York, Texas; *D. lecontella* Clemens, Pennsylv. und *D. Grotella* Robins. n. A. New-York, Pennsylv. (l. c. p. 155—158. pl. 1. fig. 6—10).

Stainton beschreibt, Tineina l. c., folgende neue Arten: *Chauliodus Staintonellus* Milliere (p. 169), *Coleophora calycotomella* Stauding. litt. (p. 225), *Gelechia cisti* (p. 211), *gypsophila* (p. 210),

hyoscyamella Milliere (p. 233), *provinciella* (p. 221), *Lithocolletis sublantella* (p. 197), *Butalis* sp.; *Nepticula euphorbiella*, *suberis*, *suberivora* (p. 229), *Paradoxus osyridellus* Milliere, *Urodela cisticolella* n. Gatt. und A. Südeuropa.

Nach A. Speyer (Stett. Entom. Z. p. 81) tritt *Cemiostoma scitella* Z. als Obstbaumschädling auf; die Raupe minirt in den Blättern und beeinträchtigt die Fruchtbarkeit.

Tengström stellt l. c. als n. A. auf: *Lampronia triangulifera*, (p. 49); *Tinea curtella*, *Gelechia epomidella*, *Lithocolletis unifasciella*, *Bucculatrix luteiciliella*, Finnland.

Pterophoridae. *Pterophorus teucris* Greening (Ent. Month. Mag. VI. p. 15) eine n. Art, England.

Gregson stellt als n. A. auf: *Pterophorus scabiodyctylus* (Entomologist IV. p. 363) = *plagiodyctylus* s. olim. (Dec. 1866), England.

Oxyptilus britanniodyctylus (!) Gregson (Entomologist IV. p. 305) eine n. A., Wales.

R. C. R. Jordan macht kritische Bemerkungen zu Wallengren's Skandinaviens Fjädermott. und wiederholt dessen Beschreibungen der Gattungen. (Ent. Month. Mag. VI. p. 119 u. 149). — p. 151 giebt derselbe ein Verzeichniss der englischen Arten und ihrer Futterpflanzen und bespricht schliesslich die systematische Stellung der Familie.

Pterophorus (*Aciptilus*) *Subalternans* Lederer l. c. p. 93. fig. eine neue A. Persien.

Pterophorus Nolckenii Tengström l. c. n. A. Finnland.

Aphaniptera.

Westwood beschreibt (Entom. Month. Mag. VI. p. 118) eine n. Gatt. *Platypsyllus* mit depressen Körper und errichtet dafür die Ordnung (!) *Achreioptera*. Die Art lebt auf dem Canadischen Bieher und heisst *castorinus*.

Platypsyllus castoris Ritsema eine neue A. auf Castor Fiber L. (Tijdschrift v. Entom. 13. Bd. 2. ser. Deel 5. Versl. p. 24.)

Guyon setzt seinen Bericht über den Sandfloh, dessen Verwandlung und Anatomie fort (Revue et Magaz. de Zool. 2. ser. T. XXI. p. 70, 212, 284, 325, 384, 413, 425 Schluss).

Diptera.

H. Löw: Beschreibung europäischer Dipteren Band I. Halle 1869. — Niemand wäre wohl befähigter zur Fortsetzung des klassischen Fundamental-Werkes Meigen's — „Systematische Beschreibung der bekannten

europäischen zweiflügeligen Insekten“ — als der durch seine streng wahrheitsgetreuen Beschreibungen vieler Dipteren-Gruppen hinreichend bekannte Entomologe H. Löw. Wir haben das Unternehmen desselben, eine Folge von Supplement-Bänden zu obgenanntem Werke herauszugeben, mit Freude begrüsst, da hiemit allen Dipterologen ein ausserordentlicher Dienst erwiesen würde, indem das ganze Material gesammelt vorliegen könnte, und die einzeln publicirten Arten durch des Verfasser's Scharfblick auf ihre richtige Synonymie zurückgeführt worden wären.

In demselben Sinne spricht sich auch der Verf. in seiner Vorrede aus. hat aber den Dipterologen in dem uns vorliegenden 1 Bd. (8 Bd. Meigens, 2. Suppl.) 137 neue Arten und von bekannten nur 44, davon 31 von ihm selbst früher beschriebene, vorgeführt, was jedenfalls im Widerspruch mit dem Titel des Meigen'schen Werkes steht und diesen Band wohl zu einer neuen sehr brauchbaren Arbeit Löw's. aber nicht zum 2. Supplement-Band Meigens macht. Vor allem würden wir eine kritische Revision aller seit Meigen publicirten Arten und deren kurze Charakteristik — welche der Verf. bei seinem umfassenden dipterologischen Wissen leicht hätte geben können — nothwendig halten, schon desshalb, um die von demselben später zu publicirenden Arten richtig auffassen zu können. Dieser Uebelstand tritt besonders da hervor, wo der Verf. Arten aus neueren Gattungen beschreibt, ohne die Familie anzuführen. — Was die Systematik betrifft, so sind wir wohl auch mit dem Verf. der Ansicht, dass sich dieselbe fortwährend durch neue Untersuchungen ändert, glauben aber dennoch überzeugt zu sein, dass dieselbe in allgemeinen Umrissen gegeben hätte werden sollen, da sich dieselbe in Betreff der von uns auf physiologische und anatomische Merkmale begründeten Hauptgruppen wohl nicht mehr viel ändern dürfte. und wir überhaupt des Verf.'s systematische Ansichten nur aus, leicht irrtümlich aufzufassenden, Fragmenten kennen. — Das Werk schliesst sich im Format und, wenn man von den langen Beschreibungen absieht, genau an die Bände des Originals. ist in Halle bei H. W. Schmidt verlegt. (Siehe die Familien.)

Von R. Osten-Sacken's Monographs of North-American Diptera ist im Januar 1869 der 4. Band erschienen, welcher den 1. Abschnitt der amerikanischen Tipuliden, d. i. „Tipulidae brevipalpi“, nebst den Cylindrotominen und Ptychopterinen (letztere zu den Eucephalen gehörend, Ref.) enthält. Der Verfasser beschreibt 142

Arten, von denen 17 von früheren Autoren, 19 von denselben früher beschrieben wurden und 35 vollständig neu sind. Neue Genera werden 8 aufgestellt. Zwei schön ausgeführte Tafeln und Holzschnitte sind zur Erläuterung des Textes beigegeben. Wichtig ist die genaue Charakteristik der Larven der Limnobiden.

C. Rondani setzt seinen *Dipterologiae Italicae prodromus VII*, mit dem 3. fasc. in *Bullet. Soc. Entomologica Italiana* (Anno I. Florenz.) fort, welcher die 1. Gruppe der *Ortalidinen* behandelt, und giebt ebenda mehrere Abhandlungen: 1. Ueber die systematische Stellung der Gatt. *Trigonometopus* (Sciomyzinen); 2. über die Gatt. *Chaetostoma* (Ortalidinae); 3. über die Arten der Gatt. *Oedaspis* Lw.

C. G. Thomson hat die Bearbeitung der im vorigen Berichte bereits angezeigten Reise der Fregatte *Eugenie* veröffentlicht. Viele neue Arten und auch manche hier aufgestellte Gattungen dürften mit denen des früher erschienenen Werkes über die Dipteren der Novara-Expedition von Schiner als synonym zusammenfallen. Die Mehrzahl der Arten ist ausführlich beschrieben. Auf einer lithographirten Tafel sind 9 Arten kenntlich abgebildet.

H. Löw giebt (*Zeit. f. ges. Naturw. Giebl. No. VII. p. 1*) eine Revision der europäischen Trypetinen.

Seit dem Erscheinen seiner monographischen Bearbeitung der Familie im Jahre 1862 hat sich die Artenzahl seiner Sammlung von 119 auf 143 vergrößert. In einer an synonymischen und biologischen Bemerkungen reichen Einleitung bespricht der Verf. hauptsächlich die Charaktere der bisher aufgestellten Genera, deren einige wesentliche Modifikationen erleiden. So gehört *Platyparea caloptera* besser in die Gattung *Aciura* und als typische Art für erstere bezeichnet L. Pl. *poeciloptera*. Ferner spricht sich derselbe gegen die in Vorschlag gebrachte Vereinigung von *Spilographa*, *Zonosema* und *Rhagoletis* aus, ebenso gegen die Synonymie der *Carpomyia vesuviana* Costa mit *Oedaspis Schineri* Löw. Interessant ist die mit Frauenfeld gleichzeitig gemachte Entdeckung des Vorkommens der *Oxya bullans* Wied. aus Brasilien, in Süd-Europa auf *Xanthium strumarium*. Die europäische Art war früher als *Ox. tenera* bekannt. — *Tephr. Eggeri* soll nur eine spätere Generation von *T. Arnicae* sein.

Derselbe: Ueber einige Empis-Arten, welche zu den im XI. Bande besprochenen Verwandtschaftskreisen gehören (Berlin. Ent. Zeit. 13. Jahrg. p. 65). Siehe die Familie.

Derselbe giebt die 8te und 9te Centurie von Beschreibungen nordamerikanischer Dipteren (Berlin. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 1 u. 129 sq.). — Siehe die Familien.

Derselbe: Ueber Dipteren der Augsburger Umgebung (20. Bericht des naturhist. Vereins in Augsburg 1869. p. 40).

Der Verf. schildert einige Excursionen in obgenannter Gegend, giebt viele Beiträge zur näheren Kenntniss bekannter Arten und beschreibt neue Arten. — Siehe die Familien.

J. Mick giebt Beiträge zur Dipteren-Fauna Oesterreichs (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 19).

Der Verf. beschreibt 2 neue Dolichopiden-Gattungen, neue Arten aus verschiedenen Abtheilungen und bespricht schliesslich den Geschlechtsunterschied der *Scatopse transversalis* Löw. Beide Geschlechter, welche Löw verwechselt hat, unterscheiden sich nicht nur durch den Hinterleib, sondern auch durch Differenzen im Flügelgeäder wesentlich. Er bestätigt ferner Löw's Angabe, wonach *Sc. transversalis* ein *Myrmecophile* ist. — Die neuen Arten sind abgebildet.

A. S. Packard: Chapter on Flies (Americ. Naturalist II. p. 586. fig.) giebt eine Charakteristik der Dipteren-Familien nach bekannten Quellen mit guten Abbildungen.

Jos. Palm zählt in seinem Verzeichnisse der Dipteren Tirols (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. XIX. p. 395 sq.) 777 Arten auf, von welchen 316 in Nord-, 226 nur in Süd-Tirol und 235 in beiden Landestheilen vorkommen.

Die Arten sind nach Schiner's neuen Dipteren-Systeme geordnet und nebst deren Namen Angaben über deren näheres Vorkommen und ihre Erscheinungszeit beigelegt.

C. Rondani: Di alcuni insetti Ditteri chi aiutana la fecondazione in diversi perigonii (in Archivio per la Zoolog., l'Anatom. Seb. Richiardi e. G. Canestrini ser. II. Vol. I. p. 187).

Der Verf. beschreibt n. A. der Gatt. *Oscinis* 2, *Gymnopa* 1, *Cecidomyia* 1, *Ceratopogon* 2 und *Micromyia* 1, welche durch Vertragen von Blütenstaub für die Befruchtung gewisser Pflanzen (*Aristolochia*, *Arum*, *Ceropegia* und *Asimina*) wichtig sein sollen.

G. A. Six giebt einen Sammelbericht aus den Niederlanden (Tijdschrift. v. Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 178). (Für die Niederlande neue Dipteren.)

Verral wiederholt (Entom. Month. Mag. VI. p. 1) Löw's Beschreibung von *Scatopse platyscelis* und *Thripiticus bellus*.

F. M. Van der Wulp giebt (Tijdschrift voor Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 80) Nachträge zu seiner Arbeit über die nordamerikanischen Dipteren und beschreibt neue Arten aus den Familien der Bibioniden, Asiliden und Muscarien.

Derselbe beschreibt neue Tachinen-Gattungen und Arten und giebt ein Verzeichniss von 23 aus verschiedenen Lepidopteren und Hymenopteren gezogenen Arten mit genauer Angabe des Wohnthieres. (Tijdschrift v. Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 136. pl. 4.)

Joh. Winnertz beschreibt 7 neue Arten der Gattung *Sciara* und theilweise deren Verwandlung. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XIX. p. 657 sq.)

(Der Aufsatz enthält ein neues Hymenopteren-Genus Förster's.)

E. Marnó: Die Typen der Dipteren-Larven als Stützen des neuen Dipteren-Systems.

Der Verf. giebt in allgemeinen Umrissen eine Charakteristik der Larven der Hauptgruppen dieser Ordnung. Indem er vorerst die vom Referenten aufgestellten Abtheilungen der Diptera Orthorhapha und Cyclorhapha näher bespricht, versucht er nach vielen Untersuchungen an Larven eine weitere Eintheilung innerhalb beider Abtheilungen in dem von Schiner vorgeschlagenen Sinne. Bei den Orthorhaphen unterscheidet derselbe: 1. Larven mit nicht differencirtem Kopf, Cecidomyiden, 2. Larven mit differenzirtem Kopf, a. Kopf eine rundliche Kapsel bildend, Rundköpfe, hieher alle übrigen Nemoceren; b. Kopf eine längliche Kapsel, Langköpfe: hieher alle Orthorhapha brachycera. Die Cyclorhaphen zerfallen 1. in Larven mit Schlundgerüst, alle Muscarien u. s. w. mit Ausnahme der Pupiparen, welche die 2. Gruppe ohne Schlundgerüst bilden. Mit dieser Eintheilung ist eine entschiedene Erleichterung in der Bestimmung der Zweiflügler-Larven geboten.

Referent giebt im Anschlusse an die eben besprochene Arbeit Marnó's eine kurze Charakteristik der Larven der Familien der Dipteren (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 843 sq.).

Nach den Mundtheilen und der grösseren oder geringeren Entwicklung des Vorderendes der Larven zu einer Kieferkapsel oder einem Kopfe oder nur zu einem Hakenrüssel sind folgende Gruppen zu unterscheiden: Orthorhapha: A. Nematocera I. Tribus Oligoneuria. Fam. Cecidomyidae: Mundkapsel mit rudimentären Kiefern. Stigmen und Augen am 3. Ring. II. Tribus Eucephala (hierher alle Nematocera mit Ausschluss der Tipuliden) Larven mit entwickeltem Kopfe und gegenständigen Kiefern. III. Tribus Polyneura (Tipulidae mit Ausschluss der Ptychopteriden, welche zu der vorigen Tribus gehören): Larven mit einer aus lose verbundenen Platten gebildeten Kieferkapsel und gegenständigen Kiefern. — B. Brachycera IV. Trib. Cyclocera (1. Notacantha: Stratiomyidae, Xylophag., Coenomyid., 2. Tanystoma: Tabanidae, Leptidae) Kopf bei der Larve differenzirt, Kiefer parallel, nicht gegenständig. V. Tribus Orthocera (alle übrigen Orthorhapha brachycera in 2 Gruppen: Polytoma und Procephala) Kopf der Larve unvollständig differenzirt, eine Kieferkapsel darstellend ohne Augen. Kiefer wie bei Trib. IV. VI. Tribus Acroptera ungenügend bekannt, wahrscheinlich mit Trib. IV zusammenfallend (Lonchopteridae). — Cyclorhapha: A. Proboscidea I. Trib. Pseudoneura (Sypphidae) Hinterstigmen in eine Röhre verlängert, am Ende nie divergirend. II. Trib. Eumyidae (Conopidae mit Einschluss der Pipunculiden; Platypeziden und alle Musciden) Hinterstigmen sitzend oder als Röhre mit divergirenden Enden erscheinend. — B. Eproboscidea Trib. Pupipara Larve ohne Schlundgerüst.

Künkel macht interessante Mittheilungen über die Larven und Nymphen der Volucellen und giebt synonymische Berichtigungen. (Bullet. d. l. Soc. Ent. Fr. 1869. b. XXIII.)

Alb. Müller beschreibt eine Galle am Blattstiel von *Acer campestre*, welche von einer Dipteren-Larve unbekannter Art, aber keiner Cecidomyidae bewohnt wird (Proc. Ent. Soc. London 1869. XXI).

H. Weyenbergh hat begonnen, die niederländischen Dipteren in Bezug auf Lebensweise und Verwandlung zu bearbeiten (Tijdschrift v. Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel p. 155).

Der erste Abschnitt enthält eine allgemeine Beschreibung der vollkommenen Insekten und der Larven, eine Zusammenstellung der

Literatur, d. h. der niederländischen, und die Beschreibung der Verwandlung von *Cheilisia chrysocoma* (aus Distelstengeln) und *Phytomyza obscurella* Fall. (minirend in den Blättern der Stechpalme) Pl. 5 u. 6.

Orthorhapha. Cecidomyidae. *Cecidomyia graminis* Brischke l. c. eine n. A. aus einem Auswuchs am Halme von *Poa nemorosa*, der 3—4" lang ist und aus weissen, später hellbraunen Fasern besteht, zwischen welchen die Cecidomyien-Larven leben. Die Made verpuppt sich nach Art der *Cec. destructor* in ihrer Haut (Tonne), und entwickelt sich erst im nächsten Frühjahre. Auswuchs und ein Flügel sind im Holzschnitt beigegeben.

Derselbe beschreibt ebenda p. 4 eine Cecidomyien-Galle an Dolden von *Athamanta oreoselinum*, und zwar durch Anschwellen des Blütenbodens (?) gebildet. Die Art ist nicht benannt aber beschrieben. Ferner fand derselbe solche Larven in Rapsschoten, auf *Pteris aquilina* im umgeschlagenen Blattrande u. a. Pflanzen.

Alb. Müller beobachtete das Spinnvermögen der Cecidomyien-Larven und widerlegt Winnertz's Ansicht, dass dieselben kein Spinnorgan besitzen (Ent. Month. Mag. V. p. 220). Ref. meint, dass hier ein Missverständniss obwaltet. Dass Cecidomyien Gespinnste verfertigen bezweifelt auch Winnertz nicht, wohl aber die Ansicht, dass dieselben ihre Gespinnste nach Art der Lepidopteren verfertigen. Die Cecidomyien scheinen dieselben durch ein Secret der ganzen Körperfläche zu bilden, wie diess auch bei Mycetophiliden der Fall sein dürfte.

Derselbe bespricht die Lebensweise einiger Cecidomyiden (Ent. Month. Mag. VI. p. 109, 137).

Derselbe berichtet über *Cecidomyia taxi* Inch. (Ent. Month. Mag. VI. p. 61).

R. Osten-Sacken charakterisirt (Trans. Americ. Entom. Soc. Vol. II. p. 299) die 8 auf *Solidago altissima* vorkommenden Gallen und reiht sie in vier Abtheilungen: 1) sanfte Anschwellungen des Stengels oder eines Zweiges: Galle von *Trypeta solidaginis* Fitch; *Cecidomyia hirtipes* O.-S.; — 2) Anhäufung von Blättern in Folge Wachsthumshemmung der Achse: *Trypeta polita* Lw., *Cecidomyia solidaginis* Lw., *Asphondylia monacha* O.-S. n. sp.; — 3) Vergrößerung der Blumenknospe zwischen den Zweigen; *Cecidomyia racemicola* O.-S., *Cec. anthophila* O.-S. n. sp.; — 4) Erhärtete Flecke auf Blättern: *Cecid. carbonifera* O.-S. — Die 2 neuen Arten und die zu denselben gehörenden Auswüchse sind ausführlich beschrieben, ebenso die Biologie von *Trypeta polita*.

Cecidomyia atricapilla Rondani l. c. eine n. A.

Cecidomyia ananassa n. sp. auf Cupress. *ananassa* (J. P. S. Savannah, Tenn. Americ. Entomol. Vol. II. p. 244).

Eucephala. A. Laboulbène beschreibt (Ann. d. l. Soc. Ent. Fr. 4. ser. IX. p. 157. pl. 7) *Ceratopogon Dufourii* eine n. A. und deren Verwandlung im Saftfluss von Ulmen.. Nach der Abbildung der Larve und nach der Beschreibung könnte man an eine Verwechslung mit *Mycetobia* denken, da dieselbe ohne Fuss am 2. Ring beschrieben wird und einen horizontalen Kopf zeigt.

E. Löw bespricht (Bullet. Soc. Ent. Italiana T. I. p. 85. Tav. 2) die Gattungen und Arten der Familie Blepharoceridae und stellt folgende Tabelle auf: I. Lippe sehr kurz. 1. Augen fast verbunden, obere Facetten grösser. *G. Blepharocera* Mcq., sp.: *fasciata* West., *capitata* Lw.; Augen von einander getrennt, Facetten gleich gross. *G. Liponeura* Lw., sp.: *cinerascens* Lw. (= *limbipennis* Mcq.), *bilobata* Lw. n. sp. II. Lippe sehr lang; 1. Augen durch eine breite Stirne getrennt, Flügel mit 5 Längsadern. *G. Apistomyia* Big., sp.: *elegans* Big.; 2. Augen verbunden, Flügel mit 4 Längsadern, *G. Hammatorrhina* Lw. n. Gatt., n. A.: *bella* Löw Ceylon. — Eine Note hiezu giebt Haliday (ebenda p. 99).

Derselbe beschreibt l. c. folgende neue Arten dieser Gruppe aus Nord-Amerika: *Ditomyia euzona*, *Plesiastina tristis*, *Pl. lauta*. *Asyndulum coxale*, *Macrocera hirsuta*, *clara*, *inconcinna*, *Platyura divaricata*, *diluta*, *mendica*, *mendosa*, *melasoma*, *Empheria balioptera*, *didyma*, *nepticula*, *Polylepta fragilis*, *Sciophila onusta*, *obtruncata*, *appendiculata*, *biseriata*, *tantilla*, *Lasiosoma quadratula*, *Eudicrana* (n. Gen. Sciophilinorum, ähnlich *Platyura*) *obumbrata*, *Syntemma polyzona*, *Boletina tricincta*, *Phthinia tanypus*, *Glaphyroptera melaena*, *decora*, *opima*, *sublunata*, *oblectabilis*, *Leja sororcula*, *abbreviata*, *Acnemia psylla*, *Docosia dichroa*, *Rymosia filipes*, *Trichonta vulgaris*, *foeda*, *Zygomyia ignobilis*, *ornata*, *Epicyptha pulicaria*, *Mycothera paula*, *Mycetophila* 13 A., *Sciara sciophila*, *ochrolabis*, *Trichosia hebes*, *Dilophus breviceps*, *obesulus*, *tibialis*.

Derselbe beschreibt (Meigen l. c.) als neue Arten aus verschiedenen Gegenden Europas: *Ceratopogon formosus*, *Asyndulum geranias*, *Platyura oclusa*, *Macrocera fastuosa*, *inversa*, *fusca*, *pumilio*, *Bolitophila disjuncta*, *glabrata*, *Dilophus lingens*, *Scatopse platyscelis*, *Bibio consanguineus*, *anglicus*, *Rachicerus tristis*.

Derselbe stellt als neue Gattung und Art auf (l. c. p. 1—4): *Longurio*, Fühlergeissel sehr kurz, 10-gliedrig, Rüssel dick, Taster mässig lang, letztes Glied etwas länger als das vorhergehende, Hinterleib dünn, sehr lang, hypopygium nicht verdickt, mit Zangen, Endglied derselben blattartig. Art: *L. testaceus* n. A.; *Dixa clavata* n. A., beide Nord-Amerika.

Dilophus dimidiatus Löw l. c. eine n. A. Nord-Amerika.

Ceratopogon praeustus Löw l. c. eine n. A. Baiern.

Phthinia Winnertzi Mik l. c. p. 22 eine n. A., aus Görz.

Ceratopogon pictellum und *aristolochiae* Rondani, 2 n. A. l. c.

Micromyia (Gatt. neuerdings charakterisirt) *lucorum* Rondani l. c. eine n. A.

Thomson beschreibt l. c. p. 443 sq. als neue Arten: *Culex camptorhynchus* Neu-Holland, *incidens* Californien, *Ceratopogon trichopus* China, *Chironomus trochanteratus* Manilla, *Macrocera fascipennis* Patagonien, *Sciara moerens* Cap.

Dixa guttipennis Thomson eine n. A. China l. c. p. 448.

Bibio anglicus G. H. Verrall (Ent. Month. Mag. V. p. 268) eine n. A. England. (Identisch mit der gleichnamigen Löw'schen Art.)

Joh. Winnertz beschreibt als neue europäische Arten l. c.: *Sciara quercicola* (Larve in faulen Eichen), *Sc. nigrescens* (in Buchenwäldern), *Sc. montana* (ebendah. Larven in der Erde); *Sc. Belingi* (Larven unter der Rinde von verschiedenen Kiefern und Lärchen, ihr Feind ist *Hypoleptus Sciarae* Först. n. Gatt. und A.), *Sc. Hercyniae* (Larve wie die der vorigen Art), *Sc. sylvicola* (Larve unter Lärchen und Pappelrinde), *Sc. lutaria* (Larve in altem Kuhdünger).

Van der Wulp beschreibt l. c. p. 81 *Bibio senilis* eine n. A. Nord-Amerika und ergänzt die Beschreibungen von *Penthetria atra* Macq. und *Bibio pallipes* Say (♀), ebenda.

Polyneura. T. A. Chapman bespricht die Larven von *Tipula flavolineata* und *Ctenophora atrata* (Ent. Month. Mag. VI. p. 31).

Löw stellt (l. c. Meigen) als neue europ. Arten auf: *Ula bolitophila*, *Poecilostola gentilis*, *Dactylolabis rhodia*, *gracilipes*, *Tipula imbecilla*, *Ctenophora tricolor*, *magnifica*.

Dolichozepeza opaca Mik l. c. p. 23 eine n. A. auf einem Hochmoor bei Freistadt gesammelt.

Osten-Sacken stellt l. c. folgende n. Gattungen auf: Limnobina: *Trochobola*, Type: *argus* Say; *Orimarga*, Type: *alpina* Zett. Europ.; Limnob. anomala; *Atarba*, verwandt mit der vorigen, Type: *pictipennis* n. A. U. St.; Eriopterina: *Empeda*, Type: *stigmatica* n. A. U. St.; *Sigmatomera*, Mexiko, ohne Type; *Utomorpha* (Limnophilina), Type: *pilosella* O.-S.; Amalopina: *Plectromyia*, Type: *modesta* n. A. U. St.; *Rhapidolabis*, Type: *tenuipes* n. A. U. St.

Thomson beschreibt als n. Gatt. und A. l. c. p. 445: *Cae'narthria* n. Gatt., verwandt mit *Gynoplistia* Westw. Fühler der ♂ 16-gliedrig, Pronotum deutlich abgetrennt. Art: *C. viridis* Sidney; *Limnobia microcephala* Sidney, *L. fascipennis* ebendah.

Notacantha. H. Löw beschreibt l. c. folgende neue Formen: *Nothomyia* n. Gen. Sarginorum, zwischen *Microchrysa* und *Oxy-cera* stehend, metallisch, letztes Fühlerglied klein oval, Scutellum

mit 2 Dornen, nur eine Submarginalzelle. Art: *scutellata* ? *Oxycera metallica* Wied.; *N. calopus* n. A. Nord-Amerika; *Nemotelus carbonarius* Löw eine n. A. ebendah.

Derselbe beschreibt als neue Arten l. c. aus Nord-Amerika: *Xylophagus longicornis*, *rufipes* und *abdominalis*.

Oxycera grata Löw (Meigen l. c.) n. A. Europa.

Thomson stellt l. c. p. 453 als neue Gatt. und Arten auf: *Hadrestia* verwandt mit *Beris*, Fühler 5-gliedrig kurz, 3. fast kugelig, 4. sehr kurz, 5. oval, an der Spitze doppelborstig, Scutellum 8-dornig. Art: *H. aenea* Patagon.; *Phyllophora bispinosa* Manilla, *Odontomyia* 7 Arten aus verschiedenen Weltgegenden, *Chrysochlora frontalis* Taiti, *fasciata* Gallop.-Inseln, *Brachycara*, n. Gatt. verwandt mit *Chrysomyia* und der vorigen Gatt., 3. Fühlerglied kürzer ohne Borste, 6-ringlig. Art: *Br. ventralis* Insel Rossi, *Chrysomyia annulipes* Manilla, *Nemotelus albiventris* ebendah.

Tanystoma. Thomson stellt l. c. p. 449 neue Gatt. und Arten auf: *Coenopygya* (? *Pelecorhynchus* Mcq.) Fühler pfriemenförmig, 3. Glied 8-ringlig, Taster kurz, Rüssel mit grossen Lippen (?), 2. Submarginalzelle ohne Anhang, alle 5 Terminalzellen und die Analzelle offen. Hinterschienen 2-spornig. Art: *C. maculipennis* Sidney; *Pangonia nigrosignata* Sidney. *Tabanus vittiger* Gallop.-Inseln, *Chrysops clavicus* Malacca.

Löw beschreibt (l. c. Meigen) als neue europ. Arten: *Leptis tonsa*, *graecula*, *nigriventris*, *florentina*, *Chrysopila pulla*, *binotata*, *sicula*, *palparis*, *obscuribarba*, *pallipes*, *pretiosa*, *Atherix picta*.

Phiolina fasciata und *majuscula* Löw l. c. neue Arten, Nord-Amerika.

Pangonia rasa und *Lepidoselaga* (*Lepiselaga*) *recta* Löw l. c. 2 n. Arten Nord-Amerika.

Referent giebt die Beschreibung der Larve und Nympe von *Haematopota pluvialis* (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 921. T. XIII. p. 7—12). Die Larve zeigt die Charaktere der *Tabanus*-Larven und lebt in der Erde fern vom Wasser. Die von Dufour in den Ann. d. l. Soc. Ent. France 1862 als fragliche *Sepedon*-Larve beschriebene Form zieht derselbe muthmasslich zu *Chrysops*, bestimmt aber zur Tribus *Cyclocera*. (Nach neueren Beobachtungen gehört Dufour's Larve zu *Atherix ibis*).

Polytoma. H. Löw stellt als neue Arten auf: *Thereva comata*, *Psilocephala longipes*, *Ps. melampodia*, *Ps. munda*, *Ps. laticornis*, *Ps. melanoprocta*, *Ps. costalis*, *Ps. rufiventris*, l. c. Nord-Amerika.

Psilocephala variegata, *scutellaris*, *erythrura*, *Thereva albiceps*, *flavicincta*, *gilvipes* und *strigipes* Löw l. c. neue Arten, Nord-Amerika.

Scenopinus albidipennis Löw l. c. eine n. A. Nord-Amerika.

Thereva pallipes und *hebes* Löw (Meigen l. c.) neue europ. Arten.

Thomson beschreibt als neue Arten: *Thereva ochropa*, *Anabarhynchus Kinbergi* und *Bohemani* aus Sidney.

Procephala. Acroceridae. *Oncodes costatus* und *Opsebius sulphuripes* Löw l. c. 2 n. Arten Nord-Amerika.

Thomson stellt als n. A. auf: *Mesophysa inflata* aus Sidney l. c. p. 475.

Referent theilt als Beitrag zur Verwandlung dieser Familie die Lebensweise der *Astomella Lindenii* Erich. mit (Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien T. XIX. p. 737, T. XIII. p. 1—6). Die Larve lebte im Leibe der *Cteniza ariana* Koch, welche Hr. Erber in Corfu sammelte und sammt ihrer Röhre nach Wien brachte. — Sie zeigt im Wesentlichen die Charaktere der Asiliden- und Empiden-Larven, die Nymphe, welche ausserhalb des Spinnenleibes ruht hat keine Hackenkronen am Vorderende.

Bombyliidae. II. Löw beschreibt als neue Arten: *Exoprosopa gazophylax*, *Ex. decora*, *Ex. trabalis*, *Ex. sordida*, *Ex. cubana*, *bifurca*, *Agassizii*, *nubifera*, *parva*, *Anthrax proboscidea*, *pertusa*, *flaxiceps*, *Ceyx*, *fuliginosa*, *palliata*, *diagonalis*, *sagata*, *curta*, *parvicornis*, *bigradata*, *nigricauda*, *scrobiculata*, *stenozone*, *adusta*, *molitor*, *mucorea*, *Hemipenthes* n. Gatt. *seminigra* (u. *morio*); *Argyromoeba Delila*. *stellans*, *obsoleta*, *pauper*, *euplanes*, *contigua*, *Ploas limbata*.

Derselbe stellt (Meigen l. c.) als n. europ. Arten auf: *Lomatia superba*, *gratiosa*, *fasciculata*, *grajugena*, *erynnis*, *obscuripennis*, *infernalis*, *Tysiphone*, *polyzona*, *Anthrax gallus*, *perspicillaris*, *hispanus*, *mutilus*, *occipitalis*, *misellus*, *lotus*, *unctus*, *uncinus*, *praecisus*, *melanchlaenus*, *turbidus*, *stenozoneus*, *blandus*, *melanurus*, *euzonus*, *niphobletus*, *senecio*, *albulus*, *ventruosus*, *ovatus*. *Exoprosopa dispar*, *munda*, *normalis*, *maenas*, *baccha*. *Telamon*, *Iris*, *Minois*, *conturbata*, *Spongostylum pallipes*, *Tomomyza europaea*, *tenella*, *Amictus scutellaris*, *strigilatus*, *pictus*, *setosus*, *validus*, *Ploas valida*, *simplex*, *pusilla*, *Usia calva*, *Platypygus bellus*.

Geron macropterus, *vitripennis* und *albidipennis* Löw l. c. neue Arten Nord-Amerika.

Thomson stellt als neue Arten auf: *Exoprosopa macraspis*, *albiventris*, *Anthrax consimilis* Sidney. *leptopa* Mauritius, *angularis* Sidney, *lateralis* Gallopag.-Inseln, *nudiuscula* Panama, *curvirostra* Gallopag.-Inseln, *tincta*, *brachialis* ebendah., *quinque punctata* Panama, *Comptosia albofasciata*, *calophthalma*, *anthracina* Sidney; *Bombylius pycnorhynchus* ebendah., *lobalis*, *punctipennis*, *spinipes*, *scutellaris* Sidney.

Ritsema bildet die Nymphe von *Anthrax hottentotta* L. ab. (Tijdschrift v. Entomol. T. XII. 2. ser. 4. D. Pl. 7. fig. 2.)

Nemestrinidae. Thomson beschreibt l. c. als neue Arten: *Trichophthalma bivittata*, *tabanina*, *ochropa* und *fuscipennis* aus Sidney.

Midasidae. *Harmophana* Thomson l. c. p. 462 eine n. Gatt. Zwei Submarginal-Zellen geschlossen, fünf Terminal- und Anal-Zellen geschlossen. Arten: *H. clavata* Sidney, *flavipes* ebendah.

Asilidae. Löw stellt (Meigen l. c.) als neue europ. Arten auf: *Dioctria oedipus*, *Saropogon notatus*, *pollinosus*, *comosus*, *micropterus*, *geniculatus*, *frontalis*, *sodalis*, *obesulus*, *fucatus*; *Dasyopogon egregius*, *melanopterus*, *octopunctatus*, *Holopogon nobilis*, *Pogonosoma minor*.

Thomson beschreibt l. c. als neue Arten: *Dasyopogon lentipes* Cap, *Codula vespiformis* Neu-Holland, *Atomosia pilipes* Buenos-Ayres, *limbiventris* Montevideo, *Mallophora soccata* Buenos-Ayres, *coerulei-ventris* Callao, *Erax plantaris* Sidney, *Proctacanthus spilogaster* ebendah., *Asilus albispina* Manilla; *Caenarolia* n. Gatt. 3. Fühlerglied verlängert fast ohne Stiel, Hintertarsen ohne Haftlappen; Art: *C. longipennis* Rio.

Machimus avidus und *Stilpnogaster anceps* v. d. Wulp, neue Arten, Nord-Amerika l. c. p. 82.

Empidae. H. Löw beschreibt neue Arten (l. c. p. 65) der Gattung *Empis* und zwar I. aus dem Verwandtschaftskreis von *E. ciliata* Fabr.: *E. dedecor*, *haemorrhoeica*, *conscisa*, *divergens*, *dasynota*, *lugubris* Griechenland, *crassa* (Nowicki) Polen, *setigera* Baiern; II. aus dem Kreise der *E. stercorea*: *E. laeta* Preth; III. aus dem Kreise der *E. chioptera*: *abbreviata*, *pilimana* Deutschland?, *corvina* Preth, *tenwipes* ebendah. — Der Verfasser giebt eine synoptische Tabelle der Arten der 1. und 3. Gruppe und macht viele synonymische Bemerkungen; ausserdem werden zum Vergleiche schon bekannte Arten ausführlich beschrieben.

Derselbe stellt als n. A. l. c. auf: *Empis distans*, *violacea*, *suaavis*, *superba*.

Derselbe beschreibt (Meigen l. c.) als neue europ. Arten: *Empis divisa*, *pulchripes*, *nepticula*, *erosa*, *curta*, *brevicornis*, *lasionota*, *adusta*, *Clinocera lamellata*, *dimidiata*, *aquilex*.

Clinocera trinotata Mik l. c. p. 24 eine n. A. aus den Ga-steiner Hochalpen.

Thomson beschreibt l. c. als neue Arten: *Empis coxalis*, *lobalis* Patagonien, *abrupta* Cap, *tenuirostris* Neu-Holland, *Hilara holosericea* Patagonien, *brachyrhyncha* ebendah., *Hemerodromia analis* ebendah.

Dolichopidae. F. Kowarz giebt als Beitrag zur Fauna

Ungarns ein Verzeichniss der Dolichopoden der Umgegend von Losoncz. Da, wenn wir gut unterrichtet sind, die Bestimmungen von H. Löw gemacht wurden, so bietet die Aufzählung hinreichende Sicherheit.

Löw stellt (Meigen l. c.) als neue europ. Arten auf: *Dolichopus tanythrix*, *Gymnopternus basilicus*, *Apollo*, *Hercostomus praeceps*, *Tachytrechus ocior*, *Hypophyllus sciophilus*, *Synarthrus subinermis*, *Nematoproctus praesectus*, *Diaphorus lautus*, *melancholicus*, *halteralis*, *Asyndetus varus*, *Chrysotus niger*, *Liancalus humilis*, *Medeterus glaucus*, *Saucropus nubifer*, *Thripticus bellifer*, *Psilopus nigricornis*.

Derselbe beschreibt als neue Arten: *Asyndetus* (abgetrennt von *Diaphorus*) *ammophilus*, *appendiculatus*, *Hydrophorus aestuum* l. c. Nord-Amerika.

Derselbe beschreibt als neue Art aus Nord-Amerika *Saucropus carbonifer*.

Tachytrechus eucerus Löw l. c. p. 51 eine n. A. Baiern; *Porphyrops Hartmanni fallax* Löw eine n. A. ebendah., *Psilopus flexus* Löw eine n. A. ebendah.

J. Mik stellt l. c. p. 19 als n. Gatt. auf: 1. *Eucoryphus*, verwandt mit *Medeterus* aber durch die Stellung der Fühler auf der Mitte des Kopfes und deren Bildung (beim ♂ das 3. Glied derselben 2-hörnig) sehr abweichend. Neue Art: *E. Brunneri* Gastein. — 2. *Oncopygius*, für *Systemus ornatus* Mik mit auffallend angeschwollenem Hypopygium. Der von Löw (neue Beiträg. No. 5. 1857. p. 7) aufgestellte *Hypophyllus distans* wird als synonym mit *O. ornatus* eingezogen. Der Verfasser macht hiebei einige für die Systematik dieser Gruppe wichtige Bemerkungen.

Derselbe beschreibt *Campsicnemus mamillatus* eine n. A. aus Gastein (ebenda p. 27).

Thomson stellt l. c. p. 505 als neue Arten auf: *Chrysotus ochropus* Puna, *Diaphorus exunguis* Buenos-Ayres, *virescens*, *Anchineura* Thom. n. Gatt., verwandt mit *Psilopus*, Discoidal-Zelle kurz, Terminal-Zelle an der Spitze offen. Art.: *An. tibialis* Gallop.-Inseln; *Psilopus patellifer* Insel Guam, *macropus* ebendah., *curviseta* Taiti, *muticus* Insel Keeling, *zonatulus* Puna, *pleuralis* ebendah., *leptogaster* Mauritius, *Medeterus breviseta* Californien, *Dolichopus lamellicornis*, *canaliculatus*, *metatarsalis*, *aurifer* Californien.

Verrall erwähnt (Ent. Month. Mag. VI. p. 8), dass *Argyra leucocephala* nach Scott im Fluge gleich Schneeflocken erscheine, die, am Boden angelangt, schmelzen, da die Flügel den hellen Leib decken.

Lonchopteridae. v. Frauenfeld beschreibt die Verwandlung von *Lonchoptera trilineata* Ztt. (Zool. Miscell. XVI. l. c.) Die Larve

wurde im December unter einem faulen Cirsium-Blatte gefunden und weicht schon durch ihre Grösse von jener der *Lonch. lutea* ab, welche Lubbok abgebildet und beschrieben hat. — Dieselbe wird bei der Verpuppung zu einer Scheintonne, wie bei *Sargus* n. a. und berstet beim Auskriechen der Imago am Rücken längs der Mittellinie vorne, wie bei allen Orthorhaphen-Dipteren.

Cyclorhapha. Syrphidae. Löw stellt (Meigen l. c.) als neue europ. Arten auf: *Merodon coerulescens*, *velox*, *Xylota eumera*, *Ceria euprosopa*.

Myolepta varipes und *Orhoneura ustulata* Löw l. c. neue Arten Nord-Amerika.

Temnocera purpurascens Löw l. c. eine n. A. Nord-Amerika.

G. H. Verrall bespricht, Entom. Month. Mag. V. p. 90, 12 europäische Syrphus-Arten aus der Gruppe des *S. ribesii*.

Weyenbergh beschreibt das ♂ von *Bacha pedicellata* Dollsch. (Arch. Neerlandaises d. Sc. Nat. T. IV. p. 360). — Taf. VI. fig. 9 u. 10.

Thomson beschreibt l. c. p. 489 als neue Arten: *Fristalis sinuata* Sidney, *ventralis* China, *temporalis* Californien, *foveifrons* Buenos-Ayres, *Mixogaster aphritinus*, *Orthoprosopa binotata* Sidney, *Glaurotricha* n. Gatt., verwandt mit *Cheilisia*, Thorax und Scutellum mit steifen Seitenborsten, Fühlerborste gefiedert. Art.: *Gl. muscaria* Buenos-Ayres, *Syrphus* 16 Arten verschiedenen Vaterlandes; *Syritta spinigerella* Insel St. Helena, *armipes* Cap, *Paragus crenulatus* China, *Bacha fascialis* Gallop. Inseln.

Conopidae. Thomson beschreibt als neue Arten: *Bipunculus armatus*, *abscissus* China, *Conops claviventris* Sidney, *Myopa conjuncta* Californien.

Oestridae. Im Journal D'Agriculture Pratique Red. M.-E. Leconteux Paris 1869. T. II. 33. Année No. 35. p. 329, schreibt ein Hr. Eug. Gayot über die Lebensweise des *Gastrophilus equi* und *haemorrhoidalis*. Was die letztere Art betrifft, so beschreibt der Verfasser die Geschlechtszange des ♂ als Apparat des Weibchens, das seine Eier in die Haut des Rectums legen soll (!). Dass der Verf. die Literatur des Gegenstandes nicht kennt, darf wohl nicht weiter erwähnt werden, dass man aber in Paris die Arbeiten Br. Clark's vergessen hat ist um so bemerkenswerther als letzterer corr. Mitglied der Akademie der Wissenschaften daselbst war.

Muscaria calyptera. Löw stellt als neue Arten auf: *Gymnochaeta alcedo*, *Pyrellia centralis*, *setosa*, l. c. Nord-Amerika.

Schoenomyza chrysostoma und *Coenosia tricincta* Löw l. c. zwei n. A. Nord-Amerika.

Nach Löw ist *Melia leucoptera* Mg. = *Melia albipennis* Rob. Des. (l. c. Augsburg p. 43).

Gymnosoma intermedia Löw l. c. p. 57 eine n. A. Baiern.

Jordan (Ent. Month. Mag. VI. p. 138) zog *Scopolia oxypteryna* Ztt. aus *Pterophorus brachydactylus*.

Lispe apicalis Mik l. c. p. 33 eine n. A. bei Wien.

C. Ritsema berichtet (Tijdschrift v. Entomol. T. XII. 2. ser. 4. D. Verslag p. 185) über die Lebensweise von *Anthomyia inanis* Fall. in Wespennestern und *Meigenia Bombivora* v. d. Wulp aus dem Neste von *Bombus agrorum*.

v. Röder giebt eine Beschreibung der bisher ungenügend bekannten *Anthomyia ruficeps* Meig. (Zeit. f. ges. Naturw. Giebl p. 92.)

Alophora Kriechbaumeri Schiner (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 841) eine n. A. bei Innsbruck gesammelt.

Scudder giebt die Beschreibungen von zwei durch Harris beschriebenen Arten, *Musca harpyia*, welche die Stubenfliege in Nord-Amerika vertritt und *Musca familiaris*, ebenfalls in Zimmern, wahrscheinlich eine *Pollenia* l. c. p. 335, 336.

Thomson beschreibt als neue Arten (l. c. p. 516 sq.): *Jurinea echinata* Californien, *Echinomyia filipalpis* ebendah., *Glaurocara* n. Gatt., verwandt mit *Trixa* und *Myobia*, 2. Fühlerglied oben gehört, Peristom kurz. Art: *Gl. flava* Mauritius; *Tryptocera setinervis* China, *Exorista ruficornis* Rio, *Masicera quadrizonula* Insel St. Helena, *flaviseta* Mauritius, *Medoria spinicosta* ebendah., *Clytia spinicosta* ebendah., *Miltogramma erythrocerata* Californien, *biseta* Panama, *Myobia dasynemis* Gallop.-Inseln, *uncinata* Cap, *brachyptera* Rio, *Lophosia setigera* Californien, *Degeeria antarctica* Patagonien, *Scopolia spinicosta* Manilla, *Rutelia albopicta* Sidney, *pubicollis*, *spinipectus* ebendah., *Dinera spinigera* Cap, *Prosenia macropus* Sidney, *Sarcophaga* (19 Arten), *Tricharaea* n. Gatt., von *Sarcophaga* durch die dicken unten nicht borstigen Schenkel und die nicht gefiederte Fühlerborste verschieden. Arten: *Tr. scatophagina* Rio, *Microcerella scatophagina* Valparaiso, *Catapicephala limbipennis* Honolulu, *Idia pleuralis* Insel Keelings, *Lucilia* (6 Arten), *Pyrellia frontalis* Californien, *Musca* (6 Arten), *Cyrtoneura recurva* Californien, *4-setosa* ebendah., *Anthomyia* (19 Arten), *Coenosia* (10 Arten), *Lispe grandis* Manilla, *vittipennis* China, *metatarsalis* Honolulu, *hyalipennis* China.

Lucilia Leonardi Weyenbergh (Arch. Neerlandais d. Sc. Nat. T. IV. p. 362) eine n. A., Soerabaija Holl. Ind. (Taf. VI. fig. 7—8). (Nach der Abbildung eher ein Oestride Ref.)

Van der Wulp stellt l. c. p. 136 sq. folgende neue europ. Tachininen-Formen auf: *Plagia aurifluae*, *Pl. impressa*, *Meigenia bombivora*, *Germania sabulosa*, *Ammobia* n. Gatt. *glabriventris*,

Stylomyia n. Gatt., verwandt mit *Leucostoma*, Art.: *St. punctulata*, *Tryptocera Prasinanae*.

Derselbe macht ebenda synonymische Bemerkungen über einige Tachininen und über die systematische Stellung einiger Arten.

Aricia proxima und *Coenosia incisurata* v. d. Wulp, neue Arten, Nord-Amerika.

Muscaria acalyptera. Nach v. Frauenfeld ist die von Erber in Dalmatien gesammelte *Trypeta tenera* Löw = der von Wiedeman beschriebenen *T. bullans* aus Buenos-Ayres. (Nach Vergleich der Type.)

Derselbe berichtet eine frühere Mittheilung Giraud's und stellt fest, dass in der dort beschriebenen Missbildung von *Triticum repens* *Chlorops scalaris* Mg. als Larve lebe und nicht *Ochthiphila polystigma*. Der Verf. bespricht weiters die verschiedene Lebensweise dieser Larve auf verschiedenen Pflanzen, an denen sie bald Auswüchse erzeugt, bald keine Spur eines ungewöhnlichen Wachstums und stellt die Frage ob hier mehrere ähnliche *Chlorops*-Arten anzunehmen seien oder, ob eine Art so verschiedene Wirkungen hervorbringe. Unterstützt wird letztere Frage durch die Schwierigkeit, mit welcher die Fliegen dieser Gruppe nach den vorliegenden Beschreibungen zu bestimmen sind. Schliesslich zieht er einen Vergleich mit den von Cohn a. a. O. gemachten Beobachtungen. (Zool. Miscell. XVI. l. c.)

Löw beschreibt l. c. folgende n. A. d. F. Trypetina: *Aciura filiola* Andalusien; *Oedaspis dichotoma* Sarepta; *Trypeta quadratula* Russland; *Tr. varia* Rhodus; *Urophora Christophi* Sarepta; *Ur. variabilis* Russland; *Carphotricha guttulosa* Spanien; *Oxyphora conspicua* Russland; *Oxyna albipila* Sarepta; *Oxyn. lutulenta* Sarepta; *Oxyn. lauta* Naxos, Rhodus; *Oxyn. misella* Sarepta; *Oxyn. tingens* Kärnthen; *Tephritis poecilura* Spanien; *S. procera* Russland; *T. recurrens* Griechenland; *T. brachyura* Sarepta; *T. tristis* Andalusien; *Aciura alacris* Sarepta.

Derselbe beschreibt l. c. aus Nord-Amerika als n. Arten: 10 *Cordylura*, 2 *Loxocera*, 1 *Chyliza* und 1 *Mycetaulus*.

Derselbe stellt als neue Gattung der *Sapromyziden* auf: *Drepanephora*: Stirn in der Ocellengegend mit thurmformigen Höcker, auf dessen Spitze 2 Borsten, Ocellen fehlend (?), 3. Fühlerglied verlängert, Gesicht nicht geschwollen. Schildchen am Ende zweihügelig mit 4 schwertförmigen Borsten. Neue Art: *horrida* Ceylon. — Eingangs charakterisirt der Verfasser die Familie *Sapromyzidae*. — (Berlin. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1869. p. 95.)

Derselbe beschreibt als neue Arten: *Loxocera pectoralis*, *pleuristica*. *Psila lateralis*, *bivittata*, *collaris*, *dimidiata*, *sternalis*, *levis*, *Chyliza apicalis*, *Hydrellia conformis*, *Scatella mesogramma*, *Hippelates dor-*

salis, *Oscinis carbonaria*, *dorsalis*, *Siphonella reticulata*, *Elliponeura* (n. Gen. Chloropinorum, hintere Querader fehlend) *debilis*, *Rhinoëssa albula*, *parvula*, *Phyllomyza nitens*, *Agromyza setosa*, *simplex*, *virens*, *magnicornis*, *angulata*, *melampyga*, *coronata*, *longipennis*, *marginata*, *parvicornis*, *neptis*, *Lobioptera indecora*, *leucogastra*, *Leucopis simplex*, *Cacoxenus semiluteus*, *Trigonometopus vittatus*, *Phytomyza nervosa*, *genualis* l. c. Nord-Amerika.

Nach Löw l. c. p. 44 ist *Herina parva* Löw eine gute Art und nicht = *H. oscillans* Meig. *H. oscillans* Schiner ist = *parva* Löw.

Hecamede xanthocera Löw l. c. p. 58 eine n. A. Baiern.

Leria barbiger Mik l. c. p. 31 eine neue Art, Freistadt und Gastein.

Edw. Newman schildert — The Entomologist No. 61. p. 183 — die Lebensweise von *Ceratitis citriperda* in England in Birnen und giebt eine Abbildung der Fliege.

Tephritis lusoria Nowicki (Osobne oddicie'ze Sprawozdania fizyogr. za rok 1868) eine n. A. Polen. — (Derselbe Separatabdruck enthält ein Verzeichniss von Dipteren dieses Landes.)

Rondani giebt l. c. p. 5 als Hauptcharakter seiner Stirps XX *Ortalidinae* die dichte kurze Behaarung der 2. Längsader an und stellt daher viele bei *Dryomyza*, *Sciomyza*, *Platystoma* und anderen Gatt. stehende Arten, unnatürlich, hierher. Er theilt die Stirps in 3 Reihen: A. Ortaloidei: 1. Längsader bis zur Costa reichend, Nebenaugen, B. 1. Längsader am Ende unterbrochen, Tephritoidi, Ocellen; C. Längsader kaum von der Costa getrennt, Ocellen un- deutlich, Adapsiloidi. Die behandelte Reihe A. enthält die Gattungen: *Neuroctena* n. für *Dryom. anilis* Fll., *Lignodesia* n. für *Sciom. fuscipennis* Mg., *fumipennis* Zett. und 1 n. A.; *Otites* Latr.; *Macheirocera* n. für *Doricera graminum* Mcq. = *grandis* n. Name R.; *Doricera* Mg., Type: *graminum* Fbr., *Tetanops* Fll., Type: *impunctata* Lw. (3 Arten, 1 n.), *Melieria* Desv. R., Type: *Scatoph. crassipennis* Fbr. (5 Arten, 3 n.), *Ceroxys* Mcq. Schin., Type: *M. hortulana* Rossi (3 Arten, 1 n.); *Herina* Dsv. Mcq., Type: *O. asficta* Mg. (11 Arten, 3 n.); *Rivellia* Dsv. R., Type: *Teph. singenesiæ* Fbr., *Miennis* Dsv., Type: *octopunctata* Cqbrt., *Ortalis* Fall., Type: *centralis* Fbr. (5 Arten, 3 n.), *Megaglossa* n. für *Platystoma umbrarum* Mg. (8 italienische Arten, 5 n.). (Warum der Verf. einen neuen Namen einführt ist nicht einzusehen.)

Derselbe bespricht (Bullet. Soc. Entom. Ital. T. I. p. 161) die Arten der Gatt. *Oedaspis* Lw. und charakterisirt diese Gatt. im Gegensatz zu *Goniglossum* und *Carpomyia* s.

Derselbe giebt eine Abbildung und Beschreibung von *Chaetostoma curvinervis* s. (Bull. Soc. Ent. Ital. I. p. 200).

Derselbe bespricht die systematische Stellung der Gatt. *Trignometopus* Meq. bei den Sciomyzinen. (l. c. p. 102.)

Oscinis aristolochiae und *Delphinii* Rondani zwei n. A. l. c.
Gymnopa opaca Rondani l. c. eine n. A.

Thomson stellt als neue Arten l. c. p. 562 sq.) auf: *Scatophaga Helena* St. Helena, *Sc. thinobia* Californien, *Sapromyza* (7 Arten), *Lauxania* (8 Arten), *Helomyza limbata* Californien, *Sciomyza reticulata* und *propinqua* China, *Tetanocera bisetosa* Montevideo, *patagonica*, *vittipennis* Cap, *Ortalis* (6 Arten), *Herina connata* Sidney, *fusca* Manilla, *lineato-collis* Cap, *Richardia angulata* Taiti, *Platystoma irrorata* Malacca, *Senopterina rugifrons* Sidney, *abrupta* Manilla, *Trypeta* (16 Arten), *Sepsis* (5 Arten), *Calobata macropus* Insel Rossi, *longiventris* Insel Ascension, *Nerius longicoxa* ebendah., *Ephydra* (5 Arten), *Notiphila* (4 Arten), *Mosillus opaculus* Foua, *Piophila concolor* Californien, *Drosophila gigantea* Buenos-Ayres, *sphaerocera* Patagonien, *apicata* Californien, *Geomyza laticosta* Malacca, *pictipennis* Cap, *spuria* China, *Ochthiphila Hispana* Californien, *guttipennis* Buenos-Ayres, *6-notata* Cap, *Oxyrhina binotata* Sidney, *Orygma antarctica* Patagonien, *trichosterna* ebendah., *Limosina angulata* Brasilien, *melanogaster* Buenos-Ayres, *Chlorops* (4 Arten), *Oscinis* (4 Arten), *Eurhina albovariegata* Malacca, *Hippelates nigricornis* Insel Rossi, *flavus* Insel Keeling, *genalis* Californien, *Agromyza* (4 Arten), *Phytomyza melanogaster* Patagonien.

A. E. Verrill erwähnt das Vorkommen von zahlreichen *Ephydra*-Larven in dem »Mono-Lake« in Californien, der sehr salzig und alkalisch ist. (Silliman Am. Journ. 1869. 2. ser. No. 142. p. 245 und Note. In Proc. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. XI. p. 3. 1866 wurde dieselbe für *Eristalis* gehalten.)

Dacus Ritsemae Weyenbergh (Arch. Neerlandaises d. Sc. La Haye T. IV. p. 360) eine n. A. Holl.-Indien (T. VI. fig. 1—5.)

Phytomyza (*Napomyza* Hal.), *harlemensis* J. Weyenbergh eine n. europ. Art. (Petites Nouv. No. 7.)

Platyepezidae. Löw stellt (l. c. Meigen) als n. europ. Art auf: *Callomyia humeralis*.

Callomyia talpula, *tenera* und *Platyepeza anthrax* Löw l. c. Neue Arten Nord-Amerika.

Pupipara. Thomson stellt als neue Arten auf: *Olfersia aenescens* Insel Keeling, *sulcifrons* Panama, *Ornithomyia gemina* Callao.

Hemiptera.

Schiödte: Einige neue Hauptsätze der Morphologie und Systematik der Rhynchoten (Naturh. Tidskrift. 3. R. VI. Bd. p. 237).

Der Verf. stellt auf Grundlage seiner Untersuchungen folgende neue Eintheilung der Rhychoten auf:

- I. Wangen ausgehöhlt, die Vorderhüften aufnehmend: Subordo Homoptera.
- II. Wangen ganz, von den Hüften entfernt: Subordo Heteroptera.
 - A. Hinterhüften becherförmig, keine Schenkelgrübchen. Sect. Trochalopoda.
 - a. Epimeren des Metathorax gelappt, das 1. Abdominalsegment bedeckend.
 1. Fühler am Grunde bedeckt: Cimices.
 2. Fühler frei.
 - † Fühler vor den Augen: Corei.
 - †† Fühler unter den Augen: Lygaei.
 - b. Epimeren des Metathorax ohne Bauchlappen.
 1. Klauen oberständig: Hydrometrae.
 2. Klauen endständig.
 - † Epimeren des Metathorax zum grössten Theil von denen des Mesothorax bedeckt. Letztes Stigmenpaar in ein Rohr ausgezogen: Nepae.
 - †† Epimeren des Metathorax frei, Abdominalstigmen gleichgebildet: Reduvii.
 - B. Hinterhüften zapfenförmig, mit Schenkelgrübchen. Beine nur in einer Ebene beweglich: Sectio Pagiopoda.
 - a. Fühler frei: Acanthiae.
 - b. Fühler bedeckt.
 1. Körper platt nicht umgewendet (pronom).
 - α. Rüssel frei.
 - † Epimeren des Metathorax frei.
 - * Laufbeine: Pelegoni.
 - ** Schwimmbeine: Naucorides.
 - †† Epimeren, zum grössten Theil von denen des Mesothorax bedeckt: Belostomata.
 - β. Rüssel bedeckt (Epimeren des Metathorax frei mit Anhang): Corixae.
 2. Körper kahnförmig, umgewendet (Rückenschwimmer), Epimeren des Metathorax frei, Rüssel frei: Notonectae.

Wir kommen auf diese seither ins Englische übersetzte Arbeit im nächsten Berichte zurück.

Von Stål's Hemiptera Fabriciana (Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handlingar Bandet 8. No. 1) ist der 2te Abschnitt, die Homoptera erschienen. (Siehe den vorig. Bericht.)

Der uns vorgeschriebene Raum gestattet leider nicht eine Aufzählung der mit den Fabricischen Typen identificirten Arten hier zu geben. Die vielen neuen Gattungen führen wir bei den Familien auf. Die Arbeit enthält überdies viele Zusätze zu den afrik. Hemipteren, synoptische Tabellen gewisser Gattungsgruppen und ist für jeden Hemipterologen unentbehrlich.

C. L. Kirschbaum: Die Cicadinen der Gegend von Wiesbaden und Frankfurt a. M., nebst einer Anzahl neuer Arten aus anderen Gegenden Europa's tabellarisch beschrieben. (Aus den Jahrb. des Nassauischen Vereines für Naturkunde. Jahrg. XXI u. XXII Wiesbaden 1868. p. 202.)

Der Verf. beschreibt 371 darunter 172 neue europ. Cicadinen nach der analytischen Methode. Aus der Zahl der neuen Arten allein zeigt sich wie sehr diese Insektenabtheilung bisher vernachlässigt wurde, obschon sie an merkwürdigen Formen so reich ist. Das vorliegende Werk wird hoffentlich zu dem Studium dieser Thiere weitere Anregung geben. Neue Genera sind nur wenige (4) aufgestellt. Die Abgrenzung der Familien ist nach Stål's Eintheilung angenommen.

F. X. Fieber giebt eine mit bekannter Genauigkeit ausgearbeitete Synopsis der europäischen *Deltocephali*.

Der Verf. charakterisirt die Gruppe und die dahin gehörenden 2 Gattungen *Platymetopius* und *Deltocephalus* Bur. und beschreibt dann nach der analytischen Methode die Arten, erstere Gattung enthält 5, letztere 60, darunter 31 n. Arten. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XIX. p. 201—222. T. 5 u. 6.) Auf den Tafeln sind die charakteristischen Körpertheile vergrößert dargestellt.

F. Rudow hat begonnen Thiere des zool. Gartens in Hamburg auf Parasiten zu untersuchen und hat mehrere anscheinend neue Arten beschrieben.

Referent hat bereits schon früher (Monogr. d. Oestriden und a. a. O.) darauf aufmerksam gemacht, welches reiche Material zum Studium von Parasiten in Menagerien und zool. Gärten zu finden wäre und welche interessanten Funde bereits von Helminthologen an solchen Orten gemacht wurden. Immerhin ist auch zu beachten, dass auf diesem Wege oft sehr schädliche und selbst dem Menschen gefährliche Schmarotzer einwandern und auf fremde Träger übergehen könnten. Ein genaues Beobachten fremder Thiere würde zuerst auf das Erscheinen derselben aufmerksam machen und der Verbreitung einen Damm setzen können. So hat das Studium der

Parasiten der Hausthiere bereits manche Gefahren aufgedeckt, welche in dem näheren Umgang mit jenen wurzeln. (Zeitschr. f. ges. Nat.-Wiss. Giebl. No. IX. p. 167. Bd. 34).

Derselbe: Neue Mallophagen (Giebl. Zeitschr. f. gesamt. Naturwiss. Bd. 34. p. 387).

Der Verf. behandelt die 2. Fam. *Liotheidae* N., charakterisirt die Gattungen und beschreibt neue Arten aus dem Hamburger Museum, welche Hr. Conserv. Schilling gesammelt hat.

Derbès hat die Aphiden auf *Pistacia*-Arten beobachtet (Ann. des sciences naturelles 5. ser. XI. p. 93. Tab.), führt die von früheren Beobachtern beschriebenen Gallenbildungen derselben an und denkt sich folgenden Zusammenhang unter den verschiedenen Generationen und Formen des Pemphigus auf *Pistacia terebinthus*.

Im Monate April bemerkt man auf den Blattknospen sehr kleine schwarze Aphiden, welche sich nach Entfaltung des Blattes jede für sich an eine Stelle desselben begeben. Das Blatt schlägt sich um und bildet eine kleine Galle für jedes Individuum. Dieses wird grösser und erzeugt die 1. flügellose Generation, welche wieder ohne Befruchtung eine 2. Generation hervorbringt, welche geflügelt ist, sich entfernt und eine dritte behaarte Generation liefert. Letztere ist die geschlechtliche Generation, die Individuen bleiben sehr klein und jedes schliesst nur ein Ei (?) ein das jedoch im sterbenden Mutterthier bleibt. Aus diesem Eie entwickelt sich eine 4. Generation, welche grösser und geflügelt wird und die zuerst gedachten kleinen schwarzen Aphiden hervorbringt, welche somit die 5. Generation bilden. — Gegen diese Aneinanderreihung lässt sich vieles einwenden und ein sicherer Schluss ist überhaupt nur durch Beobachtung zu machen. Es scheint, dass hier 2 Arten confundirt und krankhafte Stadien mit in Betracht gezogen wurden. — Im Anhange sind 5 Pemphigus-Arten (2 neu) in 3 Generationen beschrieben.

V. Signoret giebt die 3te, 4te und 5te Folge seiner interessanten Untersuchungen über die Cocciden (Ann. Soc. Entom. Fr. 4. ser. T. IX. p. 97, 109 und 431. Pl. 4, 5, 6 u. 9).

Die 3. Folge enthält eine Uebersicht der Sectionen und Gattungen nach *Targioni-Tozzetti*; die 4. behandelt die Sect. *Diaspidae* mit der Gatt. *Aspidiotus*. die 5. die Gatt. *Diaspis*, *Chionaspis* n. Gatt., *Fiorinia* und *Parlatoria* mit den bekannten und vielen neuen Arten in beiden Geschlechtern. Die Arbeit bildet einen wesentlichen Beitrag zur Kenntniss dieser interessanten Thiere.

A. Puton beschreibt drei neue Hemipteren-Gattun-

gen aus der Sahara und eine Var. von *Hydrometra aptera* (Ann. Soc. Ent. Fr. 4. ser. Vol. IX. p. 139).

H. Shimer, veröffentlicht mehrere Arbeiten über Amerikanische Homoptera: 1) Ueber *Chermes pinicorticis* und dessen Feinde; 2) Ueber die Gallen auf *Carya alba* und *amara* und die darin lebenden *Dactylosphaera*-Arten und deren Parasiten (Trans. Amerik. Entom. Soc. Vol. II. p. 383, 386 sq.).

C. Stål: *Analecta hemipterologica*. (Berlin. Entom. Zeit. 13. Jahrg. 1869. (1870) Heft 3 u. 4. p. 225 sq.)

Enthält die Beschreibung neuer Arten der *Pentatomiden*, *Lygaeiden*, *Reduviiden* und neuer Gattungen und Arten der *Fulgoriden*.

Snellen van Vollenhoven setzt die Beschreibung der holländischen Hemipteren fort. (Tijdschrift voor Entomologie 12. Jahrg. 2. ser. 4. Deel. p. 49.)

Die 2. Abtheilung enthält *Coreoden* und *Pyrrhocoriden*. Erstere sind durch 8 Gattungen, letztere durch 1 vertreten. Auf 2 Tafeln sind 19 Arten abgebildet.

Schiödte giebt ein Verzeichniss der in Dänemark lebenden Wanzen (Naturhist. Tidsskrift 3. Räk. T. VI. p. 161).

Enthält viele Bemerkungen und die Beschreibungen von zwei neuen *Reduviiden*.

F. Walker setzt seinen „Catalogue of the Homopterous Insects Collected in the Indian Archipelago by Mr. A. R. Wallace“ fort (The Journ. of the Linnean Soc. Zoology Vol. X. Jan. 8. 1869. p. 276). Siehe den vorigen Bericht.

J. W. Douglas und J. Scott geben Nachträge und Berichtigungen zu den „British Hemiptera“ (Entom. Month. Mag. V. p. 259).

Anton Garbiglietti: *Catalogus Methodicus et synonymicus Hemipterorum heteropterorum Italiae indigenorum*. (Bull. Soc. Entomol. Ital. Tom. I. p. 41, 105, 181, 270.)

Enthält 279 Genera mit 713 Arten, von denen 40 gänzlich, 162 für Italien neu sind. Letztere werden kurz beschrieben. (Siehe die Familie.)

Georg Kittel: Versuch einer Zusammenstellung

der Wanzen, welche in Baiern vorkommen. 20ster Bericht des naturhist. Vereins in Augsburg 1869. p. 63.)

Ein Verzeichniss von Arten nach Fieber's Nomenclatur und von demselben bestimmt.

Corisiae. Scutati. Costa beschreibt (Annuario del Museo zoologico della Universita di Napoli Anno IV. 1867. p. 47) 3 bekannte Arten der Gatt. *Podops* aus Neapel.

Garbiglietti stellt l. c. p. 43 als n. A. auf: *Coreomelas nigritarsis*, *Odontotarsus nigricornis*, *Cydnus cinnameus* Italien.

Eusarcoris pseudoaeneus Jakowleff l. c. p. 117, eine n. A. Wolga.

C. Stål stellt l. c. als neue Arten auf: *Numilia subquadrata* Nord-Australien, *Odius pallido-limbatus* Nord-Australien, *Plexippus dorsalis* Ost-Indien, *Menaccarus ciliosus* (Hem. Afrik. I. p. 123), *Alphenor cuspidatus* Cap York, *Anchises sulcicornis* Rockhampton, *Critheus lineatifrons* Birma, *Melpia sternalis* La Plata.

Snellen von Vollenhoven stellt (Tijdschrift v. Entomologie T. XII. 2. ser. D. 4. p. 255. pl. 11) als neue Arten auf: *Tetrarthria tenebrosa* Amboina; *Libyssa Westwoodii* Zambese; *Callidea elongata* Salawatti; *Call. latefasciata* ebendah.; *Call. celebensis* Celebes; *C. croesus* Aru-Insel.

Podops breviscutum Vollenhoven l. c. p. 13 eine n. A. Nossi-Bé.

Podisus placidus Uhler (Amer. Entom. Vol. II. p. 203) eine n. A., nützlich durch Zerstörung von Tenthrediniden-Raupen, Canada.

Coreodes. Brischke erwähnt l. c. einen *Syromastes marginatus* L. mit nur 3-gliedrigem linken Fühler (fig.).

Berytus Ferrarii Garbiglietti l. c. p. 110, n. A. Italien.

Corizus meridionalis Jakowleff l. c. p. 116 eine n. A., Wolga.

Choerommatus niger Vollenhoven l. c. p. 14, Mayotte; neue A.

Coreus difficilis und *Berytus driebergensis* Vollenhoven l. c. p. 56 u. 64, neue Arten Holland.

Lygaeodes. *Lygaeus sexmaculatus*, *Peritrechus rufipes*, *Scolopostethus obscurus*, *rubefactus*, *Trapezonotus psammobius*, *Rhyparochromus Ghiliani*, *alpinus*, *Phygadicus graminis*, *Anthocoris rubricudulus*, *neglectus*, *Triphleps fasciventris*, *flavicans*, *pellucidus*, *Cordiastethus currae*, Garbiglietti l. c. p. 105 n. Arten, Italien.

Cheiopachus nigrocyaneus Norton (Trans. Am. Entom. S. II. p. 327) eine n. A.

Puton stellt l. c. als n. Gatt. und A. auf: *Lygaeodon* verwandt mit *Lygaeus*, Art: *marmottani*, *Coptoneurus* verwandt

mit Rhyparochromus, Art: *C. Lethierryi*; *Anepsius*, verwandt mit Scolopostethus, Art: *A. encaustus* Sahara.

Nysius Scotti Saunders (Ent. Month. Mag. VI. p. 1) eine neue englische Art.

Stål beschreibt als n. A. l. c. p. 230: *Phlegyas annulicrus* aus Texas und a. O.

C. Tacchetti beschreibt (Bull. Soc. Ent. Italiana T. I. p. 165) *Lygaeus civilis* var. *surinamensis* Wolff.

Capsini. *Teratocoris Saundersi*, *Phytocoris marmoratus*, *Psallus Whitei* Douglas und Scott (Ent. Month. Mag. V. p. 260) n. Arten England.

Calocoris tetraphlyctis, *rubricosus*, *distinguendus*, *rubidus*, *aterimus*, *Capsus corruscus*, *Globiceps infuscatus*, *Orthotylus pellucidus*, *Phylus nigricollis*, *Malacocoris albopunctatus*, Garbiglietti (l. c. p. 181 sq.) neue Arten, Italien.

Acropelta pyri Mella (C. Arboreo) eine n. Gatt. und A., Italien. (Bull. Soc. Ent. Ital. T. I. p. 202. Taf. 4.)

Membranacei. *Monanthia similis* Douglas und Scott eine n. A. l. c. p. 260 England.

Monanthia pallida, *piligera*, *lurida*, *oblonga*, *unicolor*, *Dictyonota erythrocephala*, *Aradus geneonymus*, *pygmaeus*, Garbiglietti l. c. p. 270, neue Arten, Italien.

Reduvini. *Oncocephalus subapterus*, *Pirates coracinus*, *Leptopus Strobelsii* Garbiglietti l. c. p. 197, neue Arten Italien.

Nabis marginepunctatus Jakowleff l. c. p. 112, eine n. A. an der Wolga.

Oreada luctuosa Mulsant et Mayet (Ann. Soc. Linn. Lyon n. Ser. T. XVI. p. 292) eine n. Gatt. und A., Pyreënen.

Nabis canadensis Provancher (Canadian Naturalist) eine neue A.

Nabis Boops und *Hariolus* Schiödte (l. c. p. 200 u. 201) zwei neue Arten, Dänemark.

C. Stål giebt eine Synopsis der Arten der Gattung *Spiniger* Burm. und *Opsicoetus* Klug l. c. p. 231.

Notonectici. *Corixa venusta*, *decora*, *dubia*, *perplexa* l. c. p. 267, *Corixa borealis*, *Whitei*, *Sharpi*, *intricata* l. c. p. 293. *Sigara Poweri*; Douglas und Scott n. Arten, England.

Corisa glauca Garbiglietti l. c. p. 279 eine n. A.. Sardinien.

Cicadina. J. W. Douglas berichtet über das Vorkommen von *Asiraca clavicornis* Fb. in England. Ent. Month. Mag. VI. p. 162. fig.

F. X. Fieber beschreibt 31 n. europäische Arten: *Deltocephalus propinquus*, *tiaratus*, *Frauenfeldi*, *Kolenatii*, *thoracicus*, *Mayri*, *ignoscus*, *flebilis*, *repletus*, *picturatus*, *Falleni*, *Flori*, *fasciatus*,

hyalinus, rhombifer, flavidus, Linnei, cognatus, interstinctus, hypochlorus, Mulsanti, Minki, aputelius, paucillus, aurantiacus, asemus, xanthus, xanthoneurus, flavus, brachynotus, obliteratus.

Nach v. Frauenfeld legt *Idiocerus confusus* Fl. seine Eier in junge Zweige von *Populus alba*. Um die Anbohrung entsteht an den Zweigen zuweilen eine Anschwellung. (Zool. Miscellen XVI. l. c.)

Kirschbaum stellt l. c. folgende neue Formen auf: Fulgorina: *Atropis* n. Gatt. verwandt mit *Delphax*, ♂ ohne Mittelkiel auf der Stirne, n. Art: *latifrons*, *Pentastira* n. Gatt. für *leporina* L. und *major* n. A. (Ungarn), *Pentastiridius* für *pal lens* Germ. (? = der vorig.), *Liorhinus* verwandt mit *Cixius* Latr., Stirn vom Clypeus nicht deutlich geschieden; n. Art: *albolimbatus* Dalmatien; neue Arten sind in den Gattungen *Delphax* 26, *Dicranotropis* 1, *Ditropis* 2, *Cixius* 6, *Dictyophora* 2, *Hysteropterum* 5, *Tettigometra* 7. Stridulantiä: *Cercopis* 3, *Ptyelus* 1, Membracina: *Centrotus* 5, *Ulopa* 1, Jassina: *Acocephalus* 3, *Anoscopus* 1, *Eupelyx* 1. *Selenocephalus* 1, *Jassus* 68, *Agallia* 1, *Idiocerus* 21, *Bythoscopus* 1, *Macropsis* 1, *Pediopsis* 2, *Typhlocyba* 10.

Scudder giebt Harris's Beschreibung von *Tettigonia (Jassus) rosae* und *Membracis ampelopsidis* (auf *Cissus 5-folia*), l. c. p. 334.

Stål stellt l. c. als neue Gattungen auf: *Ischnorhina* verwandt mit *Thomaspis*, für *Cercopis sanguinea* Fbr., *Sphodros carta* verwandt mit *Chloria* für, *Cerc. gigas* Fbr.; *Polyryssa* verwandt mit *Heranica* Type: *Membracis cultrata* Fbr.; *Hypseltropis* verwandt mit *Oxygonia*, Type: *Membr. oblecta* Fbr.; *Phormophora* verwandt mit *Lucilla*, Type: *Darnis maura* Fabr.; *Procyrtä* verwandt mit *Gargara*, Type: *Centrotus pectoralis* Fb.; *Platycotis* verwandt mit *Hoplophora*, Type: *Centr. vittatus* Fbr.; *Tritropidia* verwandt mit *Enchenopa*, Type: *Membr. militaris* Fbr.; *Tropidosecyta* verwandt mit vorig., Type: *Centr. 3-carinatus* Fbr.; *Coccosterphus* verwandt mit *Gargara*, Type: *M. minuta* Fbr.; *Lophyraspis* verwandt mit *Lamproptera*, Type: *Tett. muscaria* F.; *Tropidaspis*, Type: *Centr. carinatus* F.; *Scytodepsa*, Type: *C. exigua* F.; *Stictodepsa*, Type: *Cic. fuscata* F., *Oncometopia*, Type: *Cic. orbona* F., *Dichrophleps* verwandt mit vorig., Type: *Cic. aurea* Fbr., *Homalodisca* verwandt mit *Phera*, Type: *Cic. triquetra* F.; *Coelopola*, verwandt mit *Aulacizes* Type: *Cic. adspersa* F.; *Acrocampa* verwandt mit *Proconia*, Type: *Fulg. pallipes* F.; *Acrogonia* verwandt mit *Aulacizes*, Type: *C. lateralis* F.; *Lissoscarta* verwandt mit *Tettigonia*, Type: *Cic. vespiformis* F.; *Calliscarta* verwandt mit *Thamnotettix*, Type: *C. decora* F., *Pelidnopepla*, verwandt mit *Calyptoproctus*, Type: *Lystra obscura* F.; *Hyalodepsa* verwandt mit *Cladypa*,

Type: *Flata diaphana* F.; *Paulia*, verwandt mit *Brixia*, Type: *Delph. opposita* F.; *Leptophara* verwandt mit *Thionia*, Type: *Flata rustica* Fbr.; *Chlorochara*, verwandt mit *Acanonia*, Type: *Cic. vivida* F. — *Ricania stigmatica* Stål wird von *R. striata* F. als n. A. abgetrennt, Java. (Ebenda p. 105.) *Centrogonia* für *Ceresia ciliata* Fairm.; *Stictocephala*, für *Ceresa uniformis* Fairm.; *Acrobelus* für *Tett. reflexa* Sign. *Cyrtodisca* f. *Tett. major* Sign.; *Amblydisca* f. *Aulazic. rubriventris* St.; *Stictoscarta* f. *Tett. sulcicollis* Germ.; *Ochrostacta* f. *Tett. diadema* Burm., *Boocerus* (Centrotidae) — Öfv. k. svensk. Ac. 1869. p. 290, Type: *gilvipes* Mexiko; *Orthobelus*, Type: *Centr. urus* Fairm.; *Platycentrus* (Öfv. 1869. p. 291 noch folg. n. Arten: *acuticornis* und *obtusicornis*); *Brachybelus* (l. c. n. A.: *cruralis*); *Goniolomus* (l. c. n. A.: *tricorniger*); *Stylocentrus*. Type: *Bocydium Ancora* Perty. *Aechmophora*, Type: *Membr. elephas* St.

Neue Arten beschreibt derselbe (Öfv. k. svenska Acad. 1869 und Hem. Fabric. p. 34.: *Aconophora* 10, p. 46: *Tropidoscyta* 3, *Monobelus* 3.

Derselbe beschreibt l. c. p. 235 sq. folgende neue Gattungen und Arten: *Copidocephala*, verwandt mit *Enchophora*, Kopffortsatz aufrecht, fast gerade, Flügeldecken länger, an der Spitze mehr schief abgerundet, Type: *Ench. guttata* White, n. A.: *C. viridiguttata* St. Cuba?

Compsoptera, verwandt mit *Episcius*, Kopf mit cylindrischem Vorsprung, Thorax und Schildchen in einer Ebene liegend, Flügel ohne Sinus, Vorderschenkel erweitert. Art: *C. cacica* Mexiko.

Coptocola, verwandt mit *Poecocera*, durch die Fühler und Flügeldecken, die oben nach aussen erweiterten Vorderhüften und den zurückgebogenen Dorn der Hinterschenkel verschieden. Art: *C. cincticus* Minas Geraes, neue Arten: *Acraephia carinata* Uruguay, *Acmonia anceps* Mexiko, *Cyrptoptus nubeculosus* Mexiko, *C. ferrugineus* ebendah., *C. Belfragei* Texas, *Aphana nicobarica* Nicobaren, *Desudaba aulica* Rockhampton.

Derselbe beschreibt als neue Gattungen und Arten (Öfvers. k. Vetensk. Akad. Förhandl. 1869. N. 3. p. 34): *Tragopa lata*, *maculata*, *Ceratopola* n. S. G., *corniculata* Süd-Amerika. *Adippe 4-vittata* P ?, *histrion* Wlk., *Hille notata*, *conspersa*, *nutans* Bogota, *Ennya bicristata*, *Lucilla subcristata* ebendah.; *mixta*, *cornigera*, *Erosne bracteata*, *Cyphonia flavovittata*, *Antonaë inflata*, *picina*, *conspersa* Bogota, *Stictocephala rotundata*, *Phacusa pallescens* Mexiko, *personata*, *nigripes* ebendah., *Thelia Uhleri* Wiscons., *Telamona mexicana*, *Archasia*, *Belfragei* Illinois, *Hemiptycha sarcinata* Bahia ?, *Pyranthe laticornis* Brasilien, *auriculata* S. Paolo. *Bubalopa* n. Gatt. durch zarteren Bau und den hinteren Thoraxfortsatz von *Alcmeone* ver-

schieden, Art: *furcata* Fairm., n. *obscuricornis* Bogota, *Alcmeone curvicornis* Cayenne, *Hyphinoë morio*, *Tomogonia* n. Gatt. von Hemiptycha durch den vorne sanft convex abfallenden Thorax verschieden, Art.: *vittatipennis* Fairm. und n. *pectoralis* Bogota; *Smiliorhachis octilinea* Lagao Santa, *Darnoides impressus*, *punctellus* Bogota, *Platycotis acutangula* Mexiko, *Umbonia rectispina* Bogota, *Triquetra recurva* ebendah., *Ochropepla* n. Gatt., verwandt mit *Potnia*, Thorax vorne ohne Horn, Type: *pallens* St. Mexiko, *corrosa* und *punctum* Fairm.; *Membracis trifasciata*, *tresignata* Bogota, *Enchophyllum tripustulatum*, *imbellae* Brasilien, *Enchenopa vittifera* Bogota, *Sphongophorus apicalis* Bogota, *latifrons* Mexiko (n. S. G. Cladonota); *rigidus* (n. S. G. Lobocladisca), *lobulatus* Bogota, *Pterygia* n. S. G., *Hypsoprora cylindricornis*, *tuberosa*, *trituberculata*, S. G. *Aechmophora recticornis*, *curvicornis* Bogota, *Oxyrhachis inermis* Ceylon, *Hypsauchenia uncinata* Ost-Indien, *Leptobelus curvispinus* Ceylon, *pallipes* Ost-Indien, *auriculatus* Ceylon, *Xiphopoeus*, Type: *pilosus* Wlk., *Centruchus*, Type: *chloroticus* Duf. (Centrotus), *Centrotypus amplicornis* Cambodja, *Terentius convexus* Australien, *punctatissimus* Neu-Gninea, *Sertorius curvicornis* P. Adelaide, *Acanthuchus gracilispinus*, *conspurcatus*, *bispinus* Australien, *Campylocentrus* verwandt mit *Orthobelo*, hinterer Thorakalfortsatz am Grunde schmaler, Type: *obscuripennis* Mexiko, *Callicentrus*, verwandt mit vorig., Fortsatz am Grunde breiter als bei *Orthobelo*, Type: *Cent. ignipes* Wlk., *Boocerus gilvipes*, *Platycentrus acuticornis*, *obtusicornis*, *Brachybelus cruralis* Mexiko, *Ischnocentrus* n. Gatt., verwandt mit vorig., Flügel mit 4 Apicalfelder, Thorax mit deutlich stumpfer Carina, Art.: *niger*, *ferruginosus* Bogota; *Abelus* n. Gatt., verwandt mit d. vorig., hinterer Thorakalfortsatz fehlend, Type: *luctuosus* Bogota; *Nessorhinus gibberulus* Portorico, *Goniolomus tricorniger* Cuba; *Microcentrus* n. Gatt., Type: *Uroxiphus Caryae* Fitch, von *Uroxiph.* sehr verschieden, hinterer Thorakalfortsatz sehr kurz; *Aethalion villicollis*, *variabilis* Bogota.

Derselbe giebt (ebenda) synoptische Tabellen für die Gattungen der Membracinen.

Aus H. J. Scheller's hinterlassenen schönen Zeichnungen (aus d. Jahren 1785–1791) hat Snellen v. Vollenhoven in der Tijdschrift v. Entomologie (T. XII. 2. ser. Deel 4) 3, die Verwandlung Surinamensischer Membracinen darstellend, veröffentlicht. (*Membracis foliata* L. Pl. 8, *M. lunata* F. Pl. 9 und *M. n. A.* verwandt mit *fulica* L.)

Walker stellt als neue Arten (l. c. p. 276) vom indischen Archipel auf: *Cercopis* 35 A., *Triecphora* 2 A., *antica*, *rufa*, *Aufidus* Stål 7 A.; *Ptyelus* St. Farg. 7 A.; *Perinoia* Wlk. 17 A., *Tettigonia* Ltr. 11 A.; *Penthimia* Germ. 6 A.; *Petaloccephala* Amyot. 5 A.; *Coe-*

idia Germ. 22 A., *Bythoscopus* Germ. 19 A., *Jassus* Fbr. 9 A., *Selenocephalus* Germ. 2 A., *marmoreus* und *notulus*, *Norsia* n. Gatt. Arten: *flavidorsum* und *fulvescens* Mysol, *Sophonina* n. Gatt., Art: *rufitelum* Mysol. Beide Gattungen von *Jassus* durch die Form des Kopfes verschieden. *Nisitra* n. Gatt., Kopf lanzenförmig, viel länger als der Thorax. Arten: *N. telifera*, *varipes*; *Interocrea* n. Gatt., verwandt mit *Selenocephalus*, durch die mehr bogige Costa verschieden. Art: *I. nigripes* Neu-Guinea.

Psyllodes. v. Frauenfeld theilt aus einem Schreiben des Hrn. Schrader aus Shanghai mit, dass dort eine *Psylla* (*cornicola* s.) eine hornige Galle auf den Blättern einer *Rhamnus*-Art erzeugt. Als Feind der *Psylla* wird eine *Lygaeus*-Art erwähnt. (Zool. Misc. XVI. 1. c.) Nach F. gehört die *Psylla* in die Gattung *Arytaena* Först.

Stål beschreibt als n. Gatt. 1. c. p. 113 *Micromystes* für *Derbe nivea* Fabr.

Walker stellt (1. c. p. 329) 2 neue Gattungen und Arten auf: *Carsidara*, Körper stark, Kopf schmaler als der Thorax, 1. und 2. Fühlerglied verdickt. Beine kurz, stark. Vorderflügel lang, Längsader 4-ästig, 1., 2. und 3. gegabelt, Hinterflügel mit 2 zarten Längsadern. Art: *C. marginalis* Celebes; *Tyora*, Körper zart, Fühler fadenförmig, länger als der Thorax, 1. und 2. Glied verdickt. Vorderflügel schmal, mit 3 Längsadern, die am Grunde verbunden sind. 1. 2 Queräste gegen die Coeta, 2. 3 Queräste gegen den Hinterrand sendend. Art: *T. congrua* Mysol.

Aphidina. Derbès beschreibt (1. c. p. 104) *Pemphigus cornicularius*, *utricularius*, *semilunarius*, *Passerini* und 2 neue Arten: *pallidus* und *minor* s. in 3 Generationen, ferner die Gattung *Tetrenema* (*lentisci* Pass) von verschiedenen *Pistacia*-Arten.

Gregson bespricht (Entomologist IV. p. 316) die Lebensweise und Feinde der *Phylloxera coccinea* auf Eichen.

Ritsemamacht (Tijdschrift v. Entomologie T. XII. 2. ser. D. 4. p. 19 Verslag) die Mittheilung, dass er den *Periphyllus Testudo* v. d. Hoeven für die 2. Generation einer Blattlaus hält, nämlich von *Aphis aceris* L. (Siehe ebenda T. 13. 2. ser. 5. D. 1. Lfr. p. 22.) Bereits von Balbiani und Signoret festgestellt.

Scudder veröffentlicht 1. c. Harris's Beschreibungen von *Aphis caryae* und *salicti*.

Shimer schlägt für *Chermes pinicorticis* Fitch den Gattungsnamen *Pieus* vor. (1. c. p. 383.)

Derselbe beschreibt 10 neue Arten der Gatt. *Dactylosphaera* auf *Carya*-Arten (1. c. p. 386 sq. et Appendix. p. 396).

Die Arbeiten über *Phylloxera vastatrix* siehe unter schädlichen Insekten, Einleitung.

Coccina. M. Ch. Mène hat eine chemische Analyse des Farbstoffes der Cochenille veröffentlicht (Comptes rendus de l'Acad. d. Sc. Paris T. 68. 1869. p. 666).

Coccus Beckii Newman (Entomologist IV. p. 218) eine n. A. auf Orangen. (Siehe R. Beck in Zoologist 2. ser. ?)

Signoret beschreibt l. c. als neue Arten: *Aspidiotus Budleiae*, *ceratoniae*, *chamaeropsis*, *Cyanophylli*, *destructor* (auf Dattelpalmen), *gnidii*, *ilicis*, *lataniae*, *limonii*, *myricinae*, *niger*, *quercus*, *ulicis*, *vriesciae*, *hippocostani*, *oxyacanthae*, *tiliae*, *spurcatus*; *Diaspis Boisduvalii* (auf Orchideen), *D. Leperii*; *Chionaspis* n. Gatt. verwandt mit *Mytilaspis*, durch die Form des Schildes des ♂ zu unterscheiden. *Ch. aceris*, *alni*, *aspidistrae*, *brasiliensis*, *fraxini*, *Planchonii* (von bekannten Arten sind hieherzuziehen: *populi* Bärensp., *salicis* L., *vaccinii* Bouche und ? *myrthi* Bouche).

Derselbe beschreibt ausführlich die auf Zuckerrohr lebenden Arten: *Coccus Sacchari* Guer., *Lecanium Iceryi* n. A. (= Gasteralphe Ic.) und *Lecan. Guerinii* n. A. (Ann. Soc. Ent. Franc. 4. ser. IX. p. 93.)

Targioni Tozzetti behandelt (Bull. Soc. Entom. Ital. T. I. p. 257. Tav.) die Gattungen *Lecanodiaspis* (Type: *sardoa* auf *Cistus salviaefol.*) und *Pollinia* (A.: *Costae* auf Oliven).

Je nach der fehlenden, einfachen oder zusammengesetzten Verwandlung unterscheidet der Verf. bei den Cocciden 5 Tribus, *Orthezites*, *Coccites*; *Lecanites*, *Lecanodiaspites*, *Diaspites*.

Pediculina. *Haematomyzus elephantis* E. Piaget (Tijdschrift v. Entom. T. XII. 2. ser. Deel 4. p. 249. Pl. 11. fig. 1—14) eine n. Gattung und Art von einem jungen Elephanten (sp. ?) aus dem Rotterdamer Thiergarten. Durch einen langen Saugrüssel zeichnet sich diese Gattung besonders aus, ist aber verwandt mit *Phthirus* und *Haematopinus*.

Als neue Arten wurden von F. Rudow l. c. beschrieben: *Pediculus punctatus* auf *Bos grunniens*; *Haematopinus albidus* auf *Inuus silvanus*; *H. forficulus* auf *Capra ibex*; *H. obtusus* auf *Trachypithecus maurus*; *H. oviformis* von *Capra manificrus*; *H. rupicaprae* von Antilope *rupicapra*. Sämmtliche Arten aus dem zool. Garten in Hamburg.

Mallophaga. *Gyropus dicotylis* eine n. A., welche auf dem Halsband Peccary (*Dicotyles torquatus*) lebt und von Alex. Macalister im zool. Garten zu Dublin beobachtet wurde. Der Entdecker giebt eine Abbildung und vergleichende Beschreibung der A. in den Proc. Zool. Soc. London Part. II. p. 421.

Rudow beschreibt l. c. folgende neue Arten: *Colpocephalum*

minutum (auf *Cygnus musicus*; *C. Numenii* (*Num. linearis*); *C. scalariforme* (*Tantalus loculator*); *C. unicolor* (*Carpophaga samoensis*); *C. zonatum* (*Ardea ralloides*); *C. ocellatum* (*Numenius phaeopus*); *C. flavum* (*Carduelis granadensis*); *C. dolium* (*Podiceps cristatus*); *C. longicorne* (*Gallus furcatus*); *C. tuberculatum* (*Balearica pavonina*); *C. semicinctum* (*Corvus scapulatus*); *C. napiforme* (*Buteo calurus*); *C. impressum* (*Aquila fulva*); *C. commune* (*Halius brasil. und Neomorphus cultridens*); *C. Polybori* (*Polyb. tarus*); *C. furcatum* (*Procellaria mollis*); *C. cinctum* (*Proc. glacialoides*); *C. longissimum* (*Leptoptilus crumenifer*); *C. hirtum* (*Buceros ruficollis*); *Menopon pellucidum* (*Phalacrocorax capensis*); *M. pileatum* (*Cassicus Yuaracares*); *M. Numenii* (*Num. linearis*); *M. lucidum* (*Falco rufipes*); *M. quinqueguttatum* (*Carpophaga samoensis*); *M. lunarium* (*Platypus nigra*); *M. giganteum* (*Sula fiber*); *M. fasciatum* (*Sarcorhamphus gryphus*); *Laemobothrium brasiliense* (*Halius bras.*); *Trinoton biguttatum* (*Tinnamus banaquira*).
