

## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Insekten während des Jahres 1870.

Von

**Dr. Friedrich Brauer**

in Wien.

---

Von A. S. Packard's jr. „Guide to the Study of Insects and a Treatise on those injurious and beneficial to crops etc. with 11 plates and 650 woodcuts, Salem, London“ ist 1870 eine 2te Ausgabe erfolgt.

Der Verf. fasst unter dem Namen Insekten die gesammten Tracheaten zusammen und hat durch sein schönes Werk das Studium dieser Thiere wesentlich erleichtert. Der allgemeine Theil, welcher mit den Betrachtungen über die Verwandtschaften der Insekten, übrigen Arthropoden und Würmer beginnt, behandelt weiter die Embryologie, Morphologie, Anatomie, Physiologie, Systematik und Literatur auf 106 Seiten; die Hymenopteren nehmen 122, die Lepidopteren 129, die Dipteren 62, die Coleopteren 94, die Hemipteren incl. Physopoden und Mallophagen 41, die Orthopteren s. str. 22, die Neuropteren incl. Pseudoneuroptera und Poduriden 48, die Arachniden und Myriopoden 54 Seiten ein.

Wenn wir auch das vom Verf. angenommene System nicht für annehmbar halten und namentlich die Vereinigung der Libellulinen und Neuropteren gerade nach den neuesten Untersuchungen unhaltbar ist, so müssen wir doch die klare Darstellung der Charaktere und Biologie der Insekten und die vielen gesammelten neuen Entdeckungen aus der zerstreuten Literatur als sehr empfehlend

für dieses Werk zum Studium hervorheben. Die Abbildungen können mit wenigen Ausnahmen als sehr gelungen bezeichnet werden, sind theils Copien aus bekannten Arbeiten, theils aber auch Originale.

Pettigrew beansprucht, Compt. rendus T. LXX. p. 875, die Priorität seiner Beobachtungen (Proc. Royal. Inst. 1867) über den Flug der Insekten gegen Marey. Letzterer findet dieses zulässig l. c. p. 1093.

Ein sehr zeitgemässer Versuch, die Benennung der Flügeladern bei allen Insekten in Uebereinstimmung zu bringen ist von H. Hagen gemacht worden. (Stett. Ent. Z. 1870, p. 316, Taf. III.)

Der Verf. unterscheidet 2 Hauptadern, die vordere, mediana, und hintere, submediana, aus ersterer entspringen vorne ein Zweig, die subcosta, hinten ein Zweig, gewöhnlich als Sector bezeichnet, aus der submediana ebenso vorne ein Zweig und hinten ein Zweig, letzterer die Postcosta. Im Ganzen sind also 6 Längsadern vorhanden von denen einzelne z. B. subcosta und postcosta oft fehlen. Ueberdiess 3 Hauptqueradern, von denen wohl die zwischen mediana und submediana respective deren Zweigen die wichtigste ist. Interessant sind die Ansichten des Verf. über die Flügeldecken, welche der Schuppe der Termiten und nicht einem ganzen Flügel analog betrachtet werden. Dies gilt für Coleopteren und Forficulinen, während die Orthoptera genuina wahre Flügel und keine Elytren besitzen. — So sehr wir auch den Ansichten des Verf. beipflichten, wie nothwendig es ist die Benennungen des Flügelgeäders zu vereinfachen und auf ein einfaches Verhältniss zurückzuführen, so müssen wir doch gestehen, dass der Nachweis, welche Adern in zwei Flügeln einander gleichwerthig sind, oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, da mitunter genau dieselbe Figur von einer anderen Ader wiederholt wird, während durch Aneinanderlagerung von Längsader ganze Felder im Flügel verschwinden und ebenso die oft wichtigen Querader zwischen denselben. So ist z. B. die gewöhnliche Querader bei Cecidomyia fehlend, und nicht die dafür angeommene (siehe Schiner Diptera Taf. II, Fig. 6 w), letztere ist die 4. Längsader, die mit der 3. verschmilzt. Ebenso verhält es sich bei Phora, ähnlich endlich bei Homopteren deren Spitzenrandzellen mit Ausnahme der vordersten sämmtlich durch die Gabelung der submediana Hagens entstehen, die am Ende bis fast zum Vorderrand aufsteigt und mit der mediana fast verschmilzt. Einen Anhaltspunkt gewährt in solchen Fällen ein Vergleich des Hinterflügels (man vergleiche Cicada) oder das Studium der naheverwandten Gattungen, durch welches oft der verwickeltste Adernverlauf auf sein Schema

zurückzuführen ist. Dass oft Hagen's vorderer Zweig der submediana gerade aus der mediana hervorgeht, durch Verwachsung am Grunde, sieht man bei Mantispa, wie wird man da ohne Vergleich mit den verwandten Chrysopen-Flügeln ins Klare kommen? Wir behaupten, dass eine morphologische Richtigstellung der Flügeladernamen eine der schwierigsten Aufgaben ist und die herrschende Verwirrung bei den einzelnen Autoren in ein und derselben Ordnung ein klarer Beweis dafür ist. — Ich schliesse daher meine Bemerkungen mit der Ansicht, dass Hagen's Bezeichnungen nur für sogenanntes normales Flügelgeäder sich sichtbar richtig erweisen z. B. für Fig. 1, 2 und 3 seiner Zeichnung, nicht aber für abnormes Geäder, für welches der sichtbare Ursprung einer Ader keinen Schluss auf die morphologische Bezeichnung erlaubt z. B. in Fig. 4 und 5 der Zeichnung, in welchen ich alle mit b bezeichneten Endzellen aus Aesten der submediana hervorgegangen erkläre und deren richtige Deutung nur durch Vergleich verwandter Formen für möglich halte, wie ich es oben andeutete. In Fig. 5 entspringt die submediana aus der mediana, letztere bleibt ohne hinteren Ast und ist am Ende mit den Aesten der submediana verwachsen. Man vergleiche den Hinterflügel einer Cicade mit Fig. 5.

John Lubbock hat unter dem Titel: Notes on the Thysanura P. IV, Trans. Linn. Soc. London V. XXVII, p. 277 ff. Taf. 45, 46, nebst der Beschreibung einiger theils für England theils ganz neuer Formen eine ausführliche Beschreibung der Muskulatur des Abdomens dieser Thiere gegeben und schliesslich die systematische Stellung besprochen, sowie eine synoptische Tabelle für die Gattungen entworfen. Ein besonderes Capitel ist der Reproduktion verstümmelter Organe gewidmet.

In letzterer Hinsicht ist zu beachten, dass die Zahl der Glieder z. B. der Fühler nach starker Verletzung nicht mit der vollen Gliedzahl ersetzt werden, dass aber das Endglied grösser wird als im normalen Zustande. In Betreff der Anatomie gibt der Verf. eine kritische Uebersicht des Bekannten im Vergleich mit seinen Untersuchungen und bespricht den Darmkanal, dessen Malpighische Gefässe L. leugnet. In Betreff der Respirationsorgane widerlegt er Nicolet's Ansicht über die Lage der Stigmen bei allen Podurellen und citirt seine ebenda V. XXIII. p. 429 angeführten Beobachtungen, nach welchen bei Smynthurus nur 2 Stigmen am Kopfe an der Unterseite liegen oder bei Tomocerus plumbeus und Orchesella fastuosa, wo diese 2 Stigmen unten am Thorax dicht am 1. Beinpaare liegen. — In Betreff der Springgabel ist das Ueberwiegen der Beugemuskel hervorgehoben, wodurch der Verf. zu beweisen sucht, dass der Sprung

und die Streckung der Gabel nicht durch Muskelaktion direkt bewerkstelligt wird, sondern durch die Elasticität der Gabel mit der sie nach aufgehobener Contraction gegen den Boden schnellt. In systematischer Hinsicht betrachtet der Verf. die Thysanuren als besonderen, von den andern Insekten und vielleicht auch von den Leplismiden zu trennenden Zweig, gleich den Myriopoden und schlägt dafür den Namen *Collembola* vor. — Die Gattungstabelle siehe b. d. Familie.

H. J. Slack: Die Schuppen der Lepidoptera: Researches of Dr. Pigott. Student and Intellect. Observer n. S. 1, p. 49 u. pl.

Dem Ref. nicht bekannt.

Scudder und Burgess besprechen die Asymmetrie der Anhänge des Abdomens der Hexapoden besonders bei der Lepidopteren-Gattung *Nisoniades*. Proceed. of the Boston Soc. N. H. XIII, p. 282 ff. pl.

V. Gruber hat, Sitzb. der k.-k. Akademie d. Wissenschaft. zu Wien math. nat. Classe 1. Abth. Bd. 61. Hft. IV. p. 597 ff. Taf. einen Vergleich der äusseren weiblichen Geschlechtsorgane der Locustiden und Acridier vorgenommen und die homologen Theile näher bezeichnet. Der Verf. studirte vorzüglich den Wachstumsprozess dieser Organe in der nachembryonalen Entwicklung. In der Bezeichnung der Theile hält sich derselbe an die von Lacaze Duthiers angewendeten Ausdrücke, wodurch das Verständniss eben nicht gefördert wird, besonders wenn er einfach von T-R-Stücken spricht. Die Ausfälle, welche sich der Verf. gegen Fischer erlaubt, beruhen einfach auf einer ungenauen Durchsicht des Werkes dieses Verfassers, da sie vollständig unbegründet sind.

E. Verson: Beiträge zur Anatomie des Bombyx Yama-Mai. 1. Mitth. Sitzb. d. k.-k. Akademie d. Wissenschaft. math. nat. Classe zu Wien. 1. Abth. Bd. 61, Hft. V, p. 913 ff.

Der Verf. beschreibt den Verdauungskanal und dessen Drüsen in anatomisch und histologischer Hinsicht. In Betreff der Häute des Magens beobachtete der Verf. Abzweigungen von Muskelfasern des Muskelschlauches, welche auf die strukturlose Haut überreten, durch welche Epithel- und Muskelschlauch getrennt sind und gleichsam eine Muskelschicht bilden, analog der muscularis der mucosa

der Wirbelthiere. Die Malpighischen Gefässen münden jederseits in eine Blase, in welcher die oxal- und harnsauren Krystalle, die nach einer früheren Beobachtung des Verf. in Vacuolen der Drüsenzellen der Renalgefäßes abgesetzt werden (siehe Beiträge zur Schlafsucht der Seidenraupe österr. Seidenbauzeitung No. 4, 5) sich sammeln können. Auf p. 921 beschreibt derselbe eigenthümliche Bänder, welche von den Renalgefäßes kommen und zahlreiche Kerne zeigen, aussen von einer strukturlosen Haut umhüllt sind und innen Faserzüge enthalten. Die Bänder sollen nun Geflechte bilden, welche von denen der sympathischen Nervenzweige nicht zu unterscheiden sind. Der Verf. blieb aber über die Natur dieses Plexus im Zweifel, da einige Zweige direkt in Muskelfasern des Darmes überzugehen scheinen. — Die Eientwicklung beginnt wenige Tage nach dem Legen und im December ist der Embryo schon bewegungsfähig.

Ludwig Thanhoffer: Die Malpighischen Gefässen oder die galle- und harnabsondernden Organe der Insekten, Verh. d. XIII. Versammlg. (1868) ungarischer Naturforscher und Aerzte in Erlau 1869, p. 284—293, mit 2 Tafeln.

Soviel wir aus der Uebersetzung, welche uns G. Horwath freundlichst besorgte, entnehmen, sind die Hauptresultate des Verf. folgende: 1) Es giebt zwei Arten von Malpighischen Gefässen bei den Insekten; 2) die eine Art mündet in den Magen, die andere in den Mastdarm; 3) die ersten sezerniren Galle; 4) die letzteren Harn; 5) diese Gefässen kommuniziren nicht miteinander, sondern enden am freien Ende blind. Untersucht wurden *Lucanus cervus*, *Dytiscus marginalis*, *Acherontia atropos*, *Liparis morio*, *Gryllotalpa*, *Bombyx salicis*, *Hydrophilus*, *Musca domestica*. — (Wir haben bei unseren Untersuchungen einen solchen Unterschied in der Ansatzstelle nicht beobachtet und meinen, dass hier andere am Analende gelegene Drüsenschläuche mit in die Frage einbezogen wurden. Ref.)

C. A. Young untersuchte, Journ. of the Soc. of Arts; Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XVII, das Spectrum des Lichtes der Lampyris und fand, dass es kontinuirlich, ohne Linien sei, sich von etwas ober der Fraunhofer Linie C in scharlach, bis auf F in blau ausdehne, also gerade über jene Strahlen, welche mächtiger auf den Sehnerven einwirken und kaum eine Wärme enthalten. Ganz verschieden hiervon ist das künstliche Licht, z. B. Gas.

A. Targioni Tozzetti gibt eine mit Abbildungen versehene sehr detailirte Beschreibung des Leuchtorgans der *Luciola italica*. Bullt. Soc. Entom. Ital. II, p. 177 ff. Taf. I u. II.

Roland Trimen gibt, Journ. Linn. Soc. London V. X. p. 503, die Beschreibung der als Astraptor illuminator bekannten Larve — siehe d. Bericht für 1869 — von Buenos-Ayres, welche von der ebenda p. 42 beschriebenen etwas abweicht und vermutlich zu Pyrophorus noctilucus gehören dürfte.

Packard jr. fand bei Periplaneta americana, wie dies A. Dohrn für Gryllotalpa nachwies, besondere auf ein Sinnesorgan zu deutende Bildungen in den Analanhängen und will dieselben als Tast- oder Geruchsorgan deuten. Derselbe fand ebenso an den weiblichen Anhängen von Chrysopila ? ornata Say eigenthümliche am Grunde mit bläschenartigen Zellen verbundene Haare, welche derselbe für ein Geruchsorgan hält. Americ. Naturalist IV. Dec. 1870.

F. Rudow hat (Siehe Orthoptera) Beobachtungen über das Ton- und Gehörorgan der Locustinen und Acridier angestellt und beschreibt ersteres in der von Landois angegebenen Weise, dagegen tritt er in Betreff des Gehörorgans den Ansichten v. Siebold's entgegen und verlegt das Gehörorgan in die Fühler, da selbe stets nach der Richtung gehalten werden, von welcher der Schall herkommt, auch wenn das Gehörorgan Siebold's zerstört oder verklebt wurde. Bei Entfernung der Fühler näherten sich die Weibchen aber nicht mehr den Orte, an welchem das Männchen zirpte. — Eine anatomische Begründung wird für die Ansicht nicht beigebracht.

Balbiani setzt die Arbeiten über die Fortpflanzung der Aphiden mit der genauen Beschreibung der Genitalien des oviparen Weibchen und der Entwicklung der Eier fort. Ann. d. Scienc. naturell. 5. S. T. XIV. Artiel. 2 u. 9. Taf. 18, 19.

Im ersten Abschnitte dieser Arbeit giebt der Verf. eine umfassende Beschreibung des anatomischen und histologischen Baues der inneren und äusseren Geschlechtstheile des oviparen Weibchens. Aus der Beschreibung entnehmen wir Folgendes. Die Zahl der büschelförmig dem Eileiter aufsitzenden Eierröhren ist verschieden, doch nie grösser als 7 und nie geringer als 4, meist 5—6. — An

jeder Eieröhre unterscheidet man, wie dies bereits von früheren, Siebold, Claus, Leuckart u. a. angegeben wird, zwei Abtheilungen, eine vordere und eine hintere, erstere ist nach dem Verf. das Keimfach, letztere das Eifach. Letzteres schliesst entweder nur ein Ei ein oder zwei oder mehrere je nach der Art. In Betreff des histologischen Baues weichen die Eierröhren der Aphiden von denen aller andern Insekten dadurch ab, dass ihnen die äussere Haut fehlt und sie nur aus der Tunica propria bestehen, erstere reicht nur bis zum Ende des Eileiters. Das Receptaculum seminis beschreibt der Verf. verschieden von den vorher genannten Autoren als längliche in der Mitte zurückgebogene Tasche, welche mit breitem Grunde der vorderen Partie der Scheide aufsitzt und nur an dieser Stelle finden sich Muskelfasern wodurch eine Schliessung desselben, aber kein Entleeren des Inhalts möglich ist. — In Betreff der Anhangsdrüsen spricht der Verf. die Ansicht aus, dass dieselben das umhüllende Sekret für die Eier absondern, wodurch dieselben an Pflanzen fixirt werden.

Das Sekret erklärt derselbe nach dessen chemischen Verhalten für Fibroin. Dass, wie Leuckart angibt, das die Eier einhüllende Sekret im Eierstock selbst gebildet werde, hält der Verf. für unrichtig. — Die Vulva öffnet sich zwischen dem 8ten und 9ten Segment und das ganze Abdomen zeigt 10 Ringe. — Bei Drepanosiphum platanooides bilden die letzten Ringe eine rohrförmige Verlängerung ähnlich der Legeröhre der Dipteren.

Der zweite Abschnitt, welcher die Bildung der Eier im Ovarium und deren Weiterentwicklung zum Gegenstande hat, ist noch unvollendet und wird erst im nächsten Hefte abgeschlossen. In Betreff der Bildung der Eier weicht die Ansicht des Verf. wesentlich von den früheren Untersuchern ab. Leuckart's Dotterbildungszellen und Dotterfach verwirft derselbe und erklärt die dort vorfindlichen, nach ihm aus einer Primordialzelle durch Knospung hervorgegangenen radiär um die Mutterzelle sitzenden Zellen als Övula, welche jedoch mit Ausnahme von wenigen, gegen das Eifach nach hinten zu liegenden, durch ihren verschiedenen Kern kennlichen Knospen abortiv sind und durch Fettmetamorphose schwinden, während diese sich zu wahren Eiern heranbilden und allmählich in das Eifach hinausrücken. — Der Verf. schliesst sich in dieser Hinsicht den Ansichten H. Mayer's an. Das weiter entwickelte Ei zeigt nun etwas hinter der Mitte das Keimbläschen und außerdem am hinteren Ende ein zweites helles Bläschen, dessen Entstehung folgendermassen erklärt wird. Während das Ovulum aus dem Keimfach an seinen Stiel gegen das Eifach vordringt entsteht vom hinteren Ende des letzteren, ebenfalls durch Knospung von einer Epithelialzelle eine gegenständige Zelle (»cellule antipodea«) und dringt in den Dotter des Ovulum am hinteren Pole ein, wodurch das Ovulum auch

an diesem Ende durch einen Stiel fixirt ist. Inwiefern der vom Verf. gemachte Vergleich mit den vesicles antipodes der Botaniker zulässig ist, wollen wir nicht weiter untersuchen, doch dürfte es sich um zwei nicht weiter vergleichbare Vorgänge handeln. — Wir kommen im nächsten Berichte auf diese Arbeit wieder zurück.

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntniss der Embryologie der Insekten lieferte O. Bütschli durch seine Studien über die Entwicklung der Biene in Siebold und Köllik. Zeitschrft. f. wissenschaftl. Zoologie (T. 20, p. 519 ff. Taf. 24—27). — Dem Verf. ist leider eine Arbeit üb. d. Entwicklung der Ameisen von Ganin, welche wir im vorigen Berichte besprochen haben, nicht bekannt gewesen und wurden daher die Vorgänge in den Eiern von zwei so nahe stehenden Insekten keiner Vergleichung unterzogen. Obschon der Verf. in Betreff des sogenannten Amnion und dessen Beziehung zum Keime dieselbe Ansicht ausspricht wie Ganin, so schildert er doch die Entstehung dieser Haut sowie die des Keimstreifens auf so verschiedene, mehr mit Zaddach's Ansichten übereinkommende Weise, dass wir wohl eher an eine verschiedene Deutung derselben Bilder als an so differente Vorgänge in den Eiern der genannten Insekten glauben möchten.

Die Mikropyle liegt bei dem Bienen-Ei am vorderen Pole (bei *Formica* nach Ganin am hinteren Pole). Als erstes Zeichen der Entwicklung tritt auf der Oberfläche des Dotters ein feinkörniges unbeträchtliches Keimhautblastem auf und der Dotter zieht sich von den Polen zurück. Das Blastoderm verdickt sich bis zu 0,028—0,036 Mm. Polzellen fand der Verf. nie. Es beginnt dann die Bildung des Keimstreifens durch Auseinanderweichen des Blastoderms an der Rückenseite — concavæ Eiseite —, wodurch der Dotter dort wieder vortritt, ebenso, bemerkt der Verf., wie Zaddach für Phryganiden und Claparède für Spinnen angibt, verschieden aber von der dem Ref. vorliegenden Angabe Ganin's für *Formica*, bei welcher der Embryo vom Keimhügel am oberen Pole seinen Ursprung nehmen soll und das Blastoderm zum Amnion wird. Der Keimhügel entsteht aber nicht vom Blastoderm, sondern unabhängig und wächst zum Keimstreifen aus. Bütschli bezeichnet den von ihm beobachteten Keimstreifen als mehr provisorischen, und nachdem dieser Vorgang abgelaufen entsteht erst die vom Verf. als Amnion bezeichnete Falte, welche sich nach Zusammenziehung des Eiinhaltes am vorderen Pole in Form eines Hügels vom Blastoderm abhebt, der gegen den Rücken

des Eies in zwei Firsten verläuft. Offenbar ist damit der Vorgang identisch, welchen Ganin als Abheben der Blastodermzellen vom Keimhügel beschreibt, wodurch auch sein Amnion entsteht. Bütschli's Amnion ist also ein Theil von Ganin's Amnion. Ein weiterer Fortschritt der Entwicklung zeigt sich nun an der Bauchseite des Keimstreifs in Form von zwei symmetrisch verlaufenden, in der Mitte einen herzförmigen Raum umschliessenden scharfen Linien, die der Verf. auf eine Schichtenbildung im Keimstreifen zurückführt, wonach der zwischen den Linien i. e. Falten liegende Theil einschichtig, der seitliche zweischichtig wird. Eine Ähnlichkeit findet derselbe in Weismann's Faltenblatt. Das von Mecznikoff bei Simulia beschriebene Deckblatt wird bei der Biene vermisst. — Das Amnion wächst nun nach hinten und umhüllt zuletzt den ganzen Dotter, die Amnionzellen platten sich ab und weichen auseinander. — Die oben erwähnte einschichtige mittlere Partie des Keimstreifens lässt sich als innere Zellschichte unter die äussere verfolgen. Nun beginnt die Anlage der Keimwülste und erste Andeutung der Segmente, später verschwinden auch die oben erwähnten Faltenlinien an der Bauchseite bis auf eine kleine Spalte, nach deren Schwund der ganze Keimstreifen doppelschichtig ist. Der Verf. zählt für diese Zeit 17 Segmente. Das Amnion betheiligt sich nicht an der Schliessung des Rückens, hat überhaupt nichts mit dem Embryo zu thun, hebt sich allmähhlich von demselben ab und wird zuletzt von demselben zerissen. Der Verf. schildert weiter die Entwicklung der Segmentanhänge und der Tracheen. Wir entnehmen aus dieser Beobachtung, dass die Fühler und auch die Brust und Bauchfüsse sich im Embryo angelegt finden und dann eine Rückbildung erleiden, so dass sie bei der Larve nicht mehr deutlich sind oder fehlen. Es wird auch einer dem Verf. räthselhaft gebliebenen Anlage von scheinbar inneren Antennen gedacht. Die erste Stigmenplatte entsteht auf der Höhe des 2ten Rumpfsegments, die letzte auf der des 11. Segments. Ganz ähnlich entwickelt sich am hinteren Rande der 2ten Maxille eine Spalte, wächst schlauchartig nach hinten und wird zur Spinndrüse der Larve. Während dieser Vorgänge bildet sich die Anlage des Mundes, Oesophagus und des Afters, der Dotter zieht sich von beiden Enden zurück und nimmt die Gestalt des Mitteldarmes an. Die Wand des letzteren wird durch einen ähnlichen Prozess gebildet wie das Keimhautblastem. Die Malpighischen Gefässe entstehen an der Aftereinstülpung in Form von Taschen wie die Stigmen und schliessen ein Lumen ein, sind also nicht solide. Weitere Vorgänge betreffen die rasche histologische Differenzirung. Die Schliessung des Rückens erfolgt durch ein zartes Häutchen, welches von der schon deutlich entwickelten Hautschicht an den Rändern des Embryo auswächst. Fernere Abschnitte behandeln die Ausbildung des Kopfes und seiner Theile, der Haut und der von ihr abstammenden Organe (Tracheen, Spinndrüsen, Malpighische Gefässe). Erstere entstehen aus den

Stigmentaschen, welche durch Auswachsen zusammentreffen und so theils Längs-, theils Queräste bilden. An den Aesten, welche sich zu den Thorakalknoten begeben, entwickeln sich bei der Larve die Beine der Imago (Imaginalscheiben Weismann's). Weismann und Leuckart lassen die Tracheen nicht durch Einstülpung, sondern aus einer Zellenmasse entstehen (für Musca und Melophagus). — Letzteres hält der Verf. für einen Irrthum. — Schliesslich vergleicht derselbe die 11 Paare Einstülpungen der 11 ersten Rumpfsegmente mit den Segmentalorganen der Anneliden. Weitere Kapitel behandeln den Darm, das Nervensystem, die Muskulatur und das Rückengefäß sowie in wenigen Worten die Genitalien. Am Schlusse erwähnt der Verf. noch, dass sich die Eier von *Vespa crabro* in ihrer Entwicklung mit der Biene gleich verhalten und fügt als nachträgliche Bemerkung noch bei, dass er sich der von Weismann und Bessel ausgesprochenen Ansicht über die Keimhaut des Bienen-eies nicht anschliessen kann. Aus der Aehnlichkeit der Vorgänge im Bienencii und in dem der Phryganiden und Musciden erweisen sich die Hymenopteren genügend als Ectoblasten und es blieben von Dohrn's Endoblasten nur Thrips, Hemiptera und Odonata.

C. Th. v. Siebold hat auf's Neue die Kenntniss der Parthenogenesis bei Insekten durch seine Beobachtung der *Polistes gallica* L. Var. *diadema* Latr. wesentlich erweitert. — Siebold und Kölliker's Zeitschrft. f. wiss. Zool. T. XX. p. 236.

Der Verf. wählte diese Wesppe, veranlasst durch Leuckart's Beobachtungen, nach welchen jungfräuliche Arbeiterinnen der Wespen und Hummeln sich mit dem Legen entwicklungsfähiger Eier beschäftigen, wegen ihres freien leicht zu kontrollirenden Nestes. Zur genaueren Beobachtung wurden die Nester von *Polistes* auf Brettchen befestigt, wodurch ein zeitweises Abnehmen ermöglicht war. Der Verf. fand nun, dass ein überwinteretes im Vorjahre befruchtetes Weibchen im Frühlinge stets einen neuen Bau beginnt und die Zellen mit befruchteten Eiern belegt. Die aus den Eiern hervorgehenden kleineren Weibchen (fälschlich Arbeiter früher bezeichnet) unterstützen das erstere Weibchen im Bauen, Eierlegen und Auffüttern der Larven, deren Futter in Insekten-Larven besteht. Die später auskriechenden Wespen sind grösser, aber erst Ende Juni erscheinen männliche *Polistes* rasch hinter einander. Der Verf. vermutete hierdurch, dass nicht alle diese Thiere von dem überwintereten Weibchen herstammen, sondern die Männchen von Eiern der jungfräulichen kleineren Wespen durch Parthenogenesis entstanden seien. — Um sich von der Richtigkeit dieser Vermuthung zu überzeugen, fing der Verf. von den neu angelegten Nestern das überwinterete befruchtete Weibchen weg und untersuchte es. Das

Receptaculum enthielt bewegliche Samenfäden. Ferner nahm er aus den Zellen die Eier und Larven fort. Das hierzu abgenommene Nest wurde wieder mit den darauf befindlichen jungfräulichen Weibchen an seine Stelle gebracht. Nach einigen Tagen zeigten sich in einigen früher leer gefundenen Zellen Eier, die sich später zu Larven entwickelten, verpuppten und sämmtlich zu Männchen wurden. Es entstehen daher bei *Polistes gallica* die männlichen Individuen durch Parthenogenesis aus unbefruchteten Eiern.

C. A. Dohrn berichtet — Stett. Ent. Z. 1870 p. 225 ff. — über die bei der Naturforscherversammlung zu Innsbruck gehaltenen Entomologischen Vorträge v. Siebold's (siehe weiter unten) und A. Dohrn jr. — Die Mittheilung des ersten über Paedogenesis der Strepsipteren ist bereits im vorigen Berichte (p. 22) besprochen worden, ebenso wurde Dohrn's Vortrag p. 11 erwähnt. Da die von demselben dort versprochenen Untersuchungen nicht weiter erschienen sind, so müssen wir uns vorläufig exspectativ verhalten. — Ueber Paedogenesis der Strepsipteren siehe auch d. Zeitschrft. f. wissenschaftl. Zoologie T. XX, p. 243.

G. Kraatz theilt die bereits erwähnten Beobachtungen v. Siebold's über Parthenogenesis bei *Polistes* und Paedogenesis der Strepsipteren im 14. Jahrgang 1870 der Berliner entomol. Zeit. p. 47 mit.

P. Maassen beobachtete, Stett. Ent. Z. 1870, p. 62, an *Orgyia Ericae* einen Fall von Parthenogenesis.

Einen neuen sehr merkwürdigen Fall von ungeschlechtlicher Fortpflanzung bei Insekten hat Osc. v. Grimm bekannt gemacht: Die ungeschlechtliche Fortpflanzung einer Chironomus-Art und deren Entwicklung aus dem unbefruchteten Ei. Mit 3 Tafeln. Mém. de l'Acad. Imp. des Scienc. d. St. Pétersbourg. 7. Ser. T. XV. No. 8.

Der Verf. fand im Frühlinge in seinem Aquarium Eier einer Chironomus-Art, welche von der schwimmenden Nymphe dieser Art gelegt wurden, sich zu den bekannten Larven der Gattung entwickelten und später zu Nymphen verwandelten, welche indess nach Ablegen ihrer Eier meist zu Grunde gingen (1. Fall) und nur selten sich zur Imago ausbildeten. Erst im Herbste lieferten die Nymphen regelmässig die Imago, welche befruchtet wird, deren Eier indess (2. Fall) kurz vor der Verwandlung in der Puppe schon entwick-

lungsfähig sind — Der Verf. vergleicht den ersten dieser Fälle mit der von Wagner und nachher v. A. bei Cecidomyien beobachteten, von v. Baer als Paedogenesis bezeichneten Fortpflanzungsart, ob-schon derselbe in mancher Hinsicht wesentlich davon abweicht und namentlich durch den zweiten Fall einen Uebergang zur Partheno-genesis der Cocciden u. s. w. darstellt. Jedenfalls wäre aber eine wiederholte Beobachtung wünschenswerth. Die von der Puppe gebildeten Eier entwickeln sich in einem Eierstocke, liegen aber mit erlangter Reife unregelmässig in der Körperhöhle und werden durch 2 Oeffnungen am vorletzten Bauchgliede entleert. Im Wasser zeigen sie sich in einer glashellen Masse eingebettet zu 2,5 Mm. langen Strängen verbunden an Gegenständen befestigt. — Weitere Kapitel behandeln die Entwicklung des Eierstockes und der Eier, die wie bei den übrigen Insekten erfolgt und zuletzt entwickeln sich die Eier der Nymphen genau so wie die der Imago zur Larve. Der Verf. vergleicht nun seine Beobachtung in dieser Richtung mit den Untersuchungen Weismann's, Kupffer's u. A., will insbesonders eine Theilung des Keimbläschen im unbefruchteten Ei be-obachtet haben und behauptet, dass auch im befruchteten Ei die Keimkerne von dem Keimbläschen produziert würden und dieses durch die Befruchtung nicht vernichtet werde. Ebenso hält er die Blastodermbildung für identisch mit der Furchung.

H. Weyenbergh veröffentlicht einige Beobach-tungen über Parthenogenesis bei Lepidopteren. Arch. Neerlandaise. T. V. p. 258.

Dem Ref. nicht zugekommen.

In der entomologischen Gesellschaft in London sucht ein Major Munn die Parthenogenesis bei der Biene in Zweifel zu ziehen und äussert auch über die Nahrungs-aufnahme der Bienen-Larven so sonderbare Ansichten, dass wir nicht näher auf dieselben eingehen wollen. Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XXV—XXVIII.

A. Müller, Stainton und Butler besprechen den Dimorphismus gewisser Schmetterlings-Larven z. B. Argynnus Adippe und Niobe, welche als Imago nicht zu trennen sind, Sphinx Atropos ohne die gewöhnlichen weissen Zeichnungen. Nach Cap. Lang ist die Imago von Callerebia Scanda in Sumpfgegenden dicht behaart, in trockenen Gegenden aber nicht, ebenso ändert Gno-phos pullata die Farbe nach der Bodenbeschaffenheit von weiss in schwarz. — Nach Pascoe ist Apion Germari,

wenn er in *Mercurialis perennis* lebt, normal gebildet, dagegen in *Merc. tomentosus* heteromorph. — Die Raupe von *Mamestra persicariae* kommt in 3—4 Farben-Varietäten vor. — Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XV.

Preudhomme de Borre gibt Nachträge zur Notiz über die *Dytiscus*-Weibchen mit glatten Flügeldecken. (Siehe d. vorig. Bericht.) Ann. Soc. Entomol. Belgique XIII. 13 ff. u. XXIV.

Roland Trimen: On some remarkable Mimetic Analogies among African Butterflies, Trans. Linn. Soc. London V. XXVI. p. 497 ff. T. 42, 43.

Der Verf. bespricht die bei den afrikanischen Arten der Rhopaloceren beobachteten Fälle von Mimicry und entwirft eine Tabelle, aus welcher ersichtlich ist, welche Formen der Danaiden, Nymphaliden und Papilioniden und welche der Acraeiden, Nymphaliden, Euryteliden und Papilioniden sich imitiren. — 11 vorzüglichste Fälle werden ausführlicher besprochen. — Derselbe hebt nach einer allgemeinen Schilderung der systematischen Stellung der Papilioniden, welche er für näher verwandt mit den Heteroceren hält als die anderen Rhopaloceren mit rudimentären Vorderbeinen, hervor, dass die nachäffenden Papilioniden sowohl die Imitatoren der Danaiden als die der Acraeiden häufig nur Weibchen seien, während bei *Diadema* und Nymphaliden beide Geschlechter Imitatoren sind. — Auf den Tafeln sind abgebildet: I. *Papilio Meriones* Feld. ♀ Madagask., verwandt mit *Merope* Cram. vom Cap; *Acraea Aganice* Hew. ♂ und die Nachahmungsform *Panopea Tarquinia* Trimen ♂ (Nymphal.); *Danais Echeria* ♂, Stoll. und dessen mimic Form *Papilio Merope* ♀ 2 Formen; *Danais Echeria* ♀ und *Diadema mima* Trimen n. Sp. ♂, *Danais Niavius* L. v. ♂ und *Papilio Merope* Cr. 2. Form d. ♀, alle von denselben Fundorten. *Danais Chrysippus* u. *Papilio Merope* 4. Form des ♀; *Acraea Zetes* L. v. ♂ u. *Panopea Boisduvalii* Doubl. v. ♀; *Acraea Zetes* L. v. ♀ u. *Panop. Boisduvalii* Doubl. v. ♀.

Holdsworth berichtet über die Imitation zwischen *Epicopeia* und *Papilio Mencius* und beschreibt die Raupe der erstenen, welche ganz mit weissem Puder bedeckt ist. — Proc. Ent. Soc. London 1870, p. XXXV.

J. Jenner Weir bringt, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 337, weitere Beobachtungen über die Beziehungen der Farbe der Raupen zur Vogelwelt.

Die Raupe von *Cucullia verbasci* wurde nicht gefressen, wäh-

rend der graue Schmetterling sogleich von den Vögeln verzehrt wurde. Der Verf. erwähnt ferner einige Raupen, welche verschont bleiben und glaubt die Ansicht aussprechen zu können, dass gewisse Vogel-Arten Ausnahmen machen und gerade nur solche Raupen angreifen. (Bekanntlich sucht der Kukuk mit Vorliebe haarige Raupen auf. Ref.)

Brunner v. Wattenwyl bespricht, Verh. d. k.-k. zool.-bot. Gesell. T. XX, p. 165, ein von ihm bereits früher in eben diesen Verhandlungen (T. XI, p. 221) entwickeltes Gesetz über die Veränderung der Species und die Entstehung der Genera. Bei Blatten wird eine Ectobia, wenn sie die Flügel einbüsst, stets eine Aphlebia, indem sich auch gleichzeitig andere Organe verändern, wodurch eine neue Gattung entsteht. Dasselbe gilt für mehrere andere dort aufgeführte Gattungen dieser und anderer Familien z. B. Caloptenus und der vom Verf. Paracaloptenus bezeichneten Gattung, ebenso für Phancroptera und Odontura u. a.

A. Speyer schildert in gediegener Weise die merkwürdigen Analogien zwischen den Lepidopteren und Phryganiden — Zur Genealogie der Schmetterlinge, Stett. Ent. Z. 1870, p. 202 ff. — wie diese bereits schon Burmeister in seinem Handbuche d. Entomologie hervorgehoben und besprochen hat.

Im Lichte der Darwin'schen Lehre gewinnt diese Frage wieder neues Interesse, doch glaubt Ref. mit Hinweisung auf die in derselben Zeitschrift p. 248 entwickelten Untersuchungen von A. Dohrn jr., dass es sich hier eben um eine sehr weit gehende Analogie ohne Verwandtschaft handle, da gerade die Fundamental-Charaktere so verschiedene sind: Entwicklung im Ei, Mundtheile der Imago, während das Ausgehen von ähnlichen Larven weit weniger gewichtig ist, da ja in dieser Hinsicht Lepidopteren, Hymenopteren und Panorpen einander noch näher stehen. Zu einigen Angaben kann Ref. noch folgende Zusätze machen. Die Hydropsychiden-Gattung *Dipseudopsis* Wlk. u. a. besitzen ein Pronotum aus 2 beweglichen Hälften. Die Fühler fehlen den Phryganiden-Larven nicht, man vergleiche Zaddach (Entwickl. d. Phryganiden-Eis Taf. 4, fig. 58, 59), ebenso haben sie 6 Ocellen (siehe ebenda fig. 45). Um eine Abstammung der Lepidopteren nachzuweisen, fehlen noch zu viele Punkte und Ref. glaubt daher auch die geistreiche Darstellung des Verf. als verfrüht bezeichnen zu müssen.

Packard jr. bespricht die Stammform der Myria-

poden, Arachniden und Hexapoden und leitet dieselben von einem Leptus-artigen Arthropoden ab, welcher gleich Pauropus und die jungen Julius 6 Beine hatte. Americ. Naturalist V. IV. 1870. Febr.

A. R. Wallace's Neues Werk : Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl, deutsch von A. B. Meyer Erlangen 1870 8. enthält besonders im 3. und 4. Kapitel, „über Mimicry und andere schützende Ähnlichkeiten bei Thieren und die malayischen Papilioniden als Illustration für die Theorie der natürlichen Zuchtwahl“ eine Zusammenstellung und geistreiche Besprechung der auf diesem Gebiete bekannten Fälle, welche theils a. a. O. von uns und Dr. Gerstaecker in diesen Berichten besprochen wurden.

Einige Bemerkungen über Dipteren finden sich in Müller's Abhandlung über die Darwin'sche Theorie. Uebersetzt von Delpino in Bull. Soc. Entom. Ital. II. p. 228 ff. T. 1.

Chapman bespricht das Ausbrechen der Spinnen aus ihrem Cocon mittels einer Flüssigkeit, welche die Seide erweicht und erwähnt ebenso den Luftgehalt des Darmes während des Auskriechens und Häutens bei *Tipula* und *Forficula*. Ent. month. mag. VII. p. 82.

A. Müller berichtet über einen Auswuchs auf *Amphiphila arundinacea*, der nach der Beschreibung mit dem von Lipara-Arten ähnlich ist. — Proc. Ent. S. London 1870, XXX.

v. Frauenfeld: Kurzer Bericht der Ergebnisse meines Ausfluges von Heiligenblut über Agram und den Plattensee. Verhandl. d. k.-k. Ges. T. 28, p. 659 ff.

Enthält Mittheilungen über Gallen und Auswüchse an verschiedenen Pflanzen.

Kawall: Entomologische Anmerkungen, Stett. Ent. Z. 1870, p. 108, enthalten Notizen über *Ephydra punctatonevrosa* Mg., *Pimpla examinator* Grv., *Xylonomus rufipes* Grv., *Orgyia antiqua*, *Nonagria typhae*, *Ctenophora bimaculata*, *Chrysobothrys chrysostigma*, *Rhyssa curvipes* ♂, *Cryptus abdominalis* ♀ Var. und *Apis*.

Delpino (Bullet. Ent. Ital. II. p. 140 u. 228) be-

spricht die Beziehungen der Insekten zur Befruchtung der Blüthen.

Referent hat im Vereine zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse einen Vortrag über das Insektenleben im Winter gehalten und die bekannten That-sachen zusammengestellt. Siehe Verh. d. Ver. z. Verbreit. Nat. Kenntnisse Bd. 1870.

Eine sehr beachtenswerthe Mittheilung wurde von Dr. B. Wagner unter dem Titel: Die Made von *Eristalis arbustorum* L. als Parasit im menschlichen Darmkanale (Stett. Entom. Z. 1870, p. 78) gemacht.

Die Beobachtung selbst machte Dr. Kind. der auf menschliche Parasiten bei seiner Praxis stets sein Augenmerk lenkte. Die *Eristalis*-Larven (3—5 Exemplare) sollen in Folge einer Dosis Rhabarber durch den Stuhlgang eines weiblichen Patienten, der sich eingebildet Eingeweidewürmer zu beherbergen, entleert worden sein. Aus einer Larve wurde die Fliege gezogen. — Trotz der Gründe, welche der Verf. für die Wahrheit dieses Falles und für die Möglichkeit des Parasitirens der *Eristalis*-Larven im Darme anführt sprechen noch gewichtige Momente dagegen. Erstens finden sich *Eristalis*-Larven überall häufig an Orten, an welchen die Menschen ihren Stuhl absetzen und ist stets die Möglichkeit vorhanden, dass Larven in hierzu vorhandene Behälter fallen; zweitens ist es unrichtig, wenn der Verf. anführt, dass die *Eristalis*-Arten im Winter nur als Puppen vorhanden seien, Ref. hat viele derselben im Januar aus der in hohlen Bäumen befindlichen Jauche als Larven erhalten und drittens besitzen die *Eristalis*-Larven keine Mundhaken wie die *Gastrophilus* u. a. Dipteren-Larven, könnten sich daher höchstens mit den Bauchfüßen nur mühevoll an der Darmwand festhalten. Ein längerer Aufenthalt im Darme bis zur Puppenreife ist daher kaum möglich, höchstens könnte man in Betracht der Lebensfähigkeit der Larven an das Durchwandern einer verschluckten Larve denken, gegen welches wieder die Schwierigkeit der Aufnahme spricht.

C. Rondani, Nota sugli Insetti parassiti della Galleruca dell' Olmo Parma 1870.

Zählt die Parasiten der *G. xanthomelaena* auf: 1) 1 Dipteron; 2) 1 Hymenopteron ? und 3) Braconiden und Ichneumoniden, *I. gallerucarum* n. sp., *Pteromalus galleruae* Fonsc. n. sp. G.

A. E. Verrill: The External and Internal Parasites of Man and Domestic Animals Hartford 1870. — 140 p. 8. 85 Woodcuts.

Diese dem Ref. nur aus der Anzeige in Silliman's Journ.

p. 430, V. 50, 2. S. bekannte Arbeit soll im 1. Theile die äusseren Parasiten: Flöhe, Läuse, Oestriden, Wanzen, Zecken und Milben der Thiere und des Menschen behandeln.

Eine sehr schöne Arbeit über die Entwicklung der Empusa muscae und radicans und die durch sie verursachten Epidemien der Stubenfliegen und Raupen ist von Osc. Brefeld erschienen. Abh. der naturf. Gesellsch. Halle Bd. XII.

Pascoe, Proc. Linn. Soc. Journ. X. p. 459 und Note, bespricht gewisse Gebilde auf der Körperoberfläche bestimmter Curculioniden und Heteromeren (*Saragus flocosus*). Die Flocken des letzteren wurden von Currey als Pilz und zwar eine *Isaria* erklärt, während andere die mycologische Natur dieser Substanz bestreiten.

Edw. Brown berichtet, Ent. month. mag. VII, p. 1, über einen Zug von *Acridium peregrinum* Oliv., welcher England im October 1869 erreichte und wahrscheinlich direkt von Nordwestafrika ohne Zwischenstationen zu halten in einem Fluge kam, da von keiner Gegend her eine Nachricht über einen solchen Zug zu erlangen war.

Finekh bespricht, Jahreshefte des Ver. für vaterl. Naturkunde in Württemberg 26. Jahrg. 1870, p. 365, die Wanderungen und Massenerscheinungen der Canthariden.

Bond und Smith besprechen das massenhafte Auftreten von *Chlorops lineatus* im September. Proc. Ent. Soc. London 1870, p. XXXIV.

v. Frauenfeld berichtet — Sitzb. d. k. k. zool.-bot. Gesell. Wien T. 20, p. 11 — über einen von Dr. Lobscheid auf dem Ueberlanddampfer am 26. October v. J. unter d. 12.<sup>o</sup> N. B. u. 53. O. L. circa 12—20 englische Meilen weit von der Insel Socotra beobachteten grossen Heuschreckenschwarm, der sich auf das Schiff niederliess. Die Art wurde nach eingesendeten Flügeln von Hofr. Brunner als *Acridium peregrinum* bezeichnet, welche in Afrika und Corfu vorkommt.

A. Andreozzi: Sulla cavallette; Considerazioni estratto dal „Nuncen-Ziuen-sciu“, ossia „Trattato completo sull’ Agricoltura“ tradotte del Chinese: Eine Besprechung

und Bemerkungen hierzu macht P. Stefanelli in Bullt. Soc. Entom. Ital. 1870, p. 77 ff.

Der Verf. behandelt die durch Heuschreckenzüge in China verursachten Verheerungen. Es werden 173 solche Verheerungen für den Zeitraum von 1924 Jahren aufgeführt, über welche Berichte existieren.

Guyon berichtet über einen von E. Ollivier in Batna südlich von Constantine beobachteten Schwarm von *Heterogaster salviae* und meint, dass die Thiere durch einen Wirbelwind emporgehoben wurden. Guerin Revue et Mag. T. 22, 2. S. p. 198.

E. L. Taschenberg: Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde oder Naturgeschichte der dem Gartenbau schädlichen Insekten u. s. w. mit 123 Holzschnitten, Leipzig bei E. Kummer 1871, erschienen Septemb. 1870.

Der durch seine früheren Arbeiten auf diesem Gebiete vortheilhaft bekannte Verf. hat durch die vorliegende schöne Arbeit wesentlich zur Verbreitung d. Insektenkunde beigetragen. Gewiss wird die hohe Bedeutung, welche die Entomologie für den Landmann und Gärtner besitzt durch die klare einfache Darstellung des Verf. am geeignetsten beleuchtet. Das Werk ist nach den neuesten Beobachtungen der gediegensten Forscher und nach des Verf. zahlreichen eigenen Untersuchungen ausgearbeitet. — Nebst einigen Vorbereitungen über den Plan des Buches und den Krieg gegen die kleinen Feinde der Kulturen zerfällt dasselbe in 2 Abtheilungen. Die 1. Abth. enthält die Naturgeschichte der schädlichen Insekten und die Mittel zur Vertilgung derselben, sowie die vorwaltend nützlichen Thiere in systematischer Ordnung; der 2. Theil führt in alphabetischer Folge die Pflanzen und deren Theile auf, auf welche sich die beschriebenen Schädlinge vertheilen und zwar 1. die des Blumengartens und der Gewächshäuser, 2. des Küchen- und 3. des Obst- und Weingartens. — Die im Text gedruckten Holzschnitte können als gelungene Darstellungen bezeichnet werden.

v. Frauenfeld theilt, Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. Wien T. 20, p. 234, ein von Hampe zur Vertilgung des Rapskäfers, *Meligethes acneus* vorgeschlagenes Mittel mit. Nach demselben soll der Käfer mit nassen Streif-säcken von den Pflanzen abgestreift werden. Im Anschlusse werden *Dacus oleae* und *Trypetta Buccichi* erwähnt und deren Massenerscheinung.

Planchon bespricht die Herkunft der Phylloxera vastatrix und beweist, dass dieselbe nicht schon im Alter-

thum bekannt war, sondern wahrscheinlich aus N.-Amerika stamme. Compt. rendus T. 70, p. 1189.

Hierdurch wird die Ansicht von Koressios (ebenda p. 696) widerlegt, welche derselbe in der Griechischen Zeitschrift »Ἐκλεκτικη« aussprach, nach welcher die durch Phylloxera entstehende Krankheit des Stockes gleich der von Strabo livr. VII. Illyris §. 9 beschriebenen Phtiriasis sein soll.

Nach einer weiteren Mittheilung von demselben und J. Lichtenstein ebend. T. 71, p. 298 ff. beobachteten dieselben, dass zufällig aus den Gallen herausgekommene Thiere sich an die Wurzel fest setzten und sich dort fortpflanzten. Die Nachkommen nahmen allmählich während des Wachsthums die Charaktere der Phylloxera radicicola an. Die Verf. schliessen daher, dass die Gallenerzeuger und die an der Wurzel lebenden Thiere 2 Formen einer Art sind, die durch Adaption an verschiedene Verhältnisse entstehen. Milne Edwards knüpft hieran eine Bemerkung wie dem Uebel Einhalt zu thun. — Ebenso sagt Lichtenstein, ebenda p. 357, dass das an der Wurzel lebende Thier nicht mehr fortzubringen sei, dass aber das in Gallen lebende leicht durch letztere kenntlich sei und solche Theile der Stöcke zu vernichten sind, da aus den Gallen die Wurzelgeneration hervorgeht. Eine weitere Notiz gibt Laliman ebenda p. 358. — Die Arbeit von Planchon und Lichtenstein »Conseils patriques contre le Phylloxera Montpellier 1870, 8. hat Ref. nicht gesehen. Der oben erwähnte geschichtliche Bericht findet sich auch in d. Revue von Guerin T. 22, 2. S. p. 236 abgedruckt.

Gegen Phylloxera vastatrix empfiehlt Lichtenstein zweifach Schwefelcalcium und zwar eine vierzigfache Verdünnung der conc. Lösung zum Begießen des Weinstockes. — Signoret und Guerin-Méneville halten an der Ansicht fest, dass die Phylloxera nicht die Ursache der Krankheit des Weinstockes sei und führen als Beleg an, dass am Cap. d. g. Hoffn. dieselbe Krankheit ohne Phylloxera bestehe. — Bullet. d. l. Soc. Entom. France 1870, p. XI u. XIV.

In den Actes de la Soc. Linneenne de Bordeaux T. 27, 3. Ser. p. 1. 1870 findet sich ebenfalls ein Bericht über Phylloxera vastatrix.

Lichtenstein bespricht, Bullt. Soc. Entom. Fr. 1870, p. L, die Frage, ob und unter welchen Namen die Phylloxera im Alterthume bekannt war.

Signoret behandelt, ebenda p. LI, die Blattgallen der Phylloxera. In einer weiteren Mittheilung, ebend.

p. LX, theilt derselbe eine Nachricht Riley's mit, nach welcher *Pemphigus vitifolii* A. Fitch durch die eingliedrigen Tarsen von *Phylloxera* verschieden ist. — Siehe auch p. LXXXIII.

Der 23. Jahresbericht der Staats-Ackerbaubehörde von Ohio f. 1868 Columbus Ohio 1869 enthält p. 164 eine Arbeit über Bienenstöcke, p. 569 über schädliche Insekten und p. 561 über die Kleidermotte.

Im Report of the Comissioner of Agriculture for the year 1866 Washington 1869 U. St. ist die Entomologie auf p. 78, 284 (Seidenzucht) und 305 vertreten.

Riley's 2. Bericht über die schädlichen Insekten von Missouri mit Illustrationen ist im American Naturalist. IV, p. 610—615 abgedruckt.

Targioni Tozzetti, Bull. Soc. Ent. Ital. II. p. 206 ff., bespricht die dem Weinstocke schädlichen Insekten.

Glover Townend, Practical Entomology for Farmers sons., Report of the Commissioner of Agriculture f. 1868 Washington 1869, eine Belehrung zum Aufbewahren und Sammeln von Insekten. — Dem Ref. nicht zugekommen.

Die Arbeit von E. Hecquet d'Orval »la destruction des vers blancs par la jachère« ist dem Ref. nicht bekannt geworden.

M. Girard bespricht die in der Puppe von *Attacus yamamai* lebende Fliege, *Tachina ouji* Guer. Men. und die in derselben Weise auf *A. cynthia* schmarotzende *Phorocera pumicata* Mg. Bullt. Soc. Entom. Fr. 1870, p. LIII ff. — Siehe auch Comptes rendus 1870, p. 844. —, ferner Bullt. p. LXI.

Lucas bespricht den durch ? *Agrotis segetum* im Dep. d. l. Dordogne an den Tabakpflanzungen verursachten Schaden. Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. LXVII.

Stierlin und Boll berichten, Mitth. d. Schweiz. Ent. Ges. V. III, No. 4, über den Schaden durch *Oscinella frit*, *Tortrix pillerana* und *Cochilis roserana*.

A. Müller erwähnt den Schaden, welchen die Larven von *Tipula oleracea* L. an Roggen (Rye grass) verursachen. Ent. m. mag. VII. 60.

Lucas v. Heyden: Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien, der Sierra Guadarrama und

Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen, mit Beschreibung neuer Arten. Beiheft d. Berliner Entomol. Z. XIV, p. 1—176, Taf. II.

Der 1. allgemeine Theil enthält vorzüglich Bemerkungen über das Vorkommen von Coleopteren, einigen Hymenopteren, Hemipteren und Dipteren und die Bearbeitung der Hemipteren von Kirschbaum. Der 2. Theil enthält die Beschreibung von 141 neuen Arten von v. Heyden, Dieck, v. Kiesenwetter, Scriba, Kraatz, de Saulcy, v. Harold, Desbrocher de Loges, Haag, Seidlitz, Allard, Ch. Brisout und Kirsch. Am Schlusse werden von Löw neue Arten aus den Gattungen *Oxycera*, *Opsebius*, *Heteropogon*, *Holopogon* und *Stenopogon* beschrieben. Die Tafel enthält Abbildungen von 7 bemerkenswerthen Arten.

Kessler, Matériaux pour servir a l'étude de la faune du lac d'Onéga. St. Petersburg 40. Suppl. de la prem. Assemb. des Nat. de Russ, bespricht die Verbreitung von *Acanthia lectul.*, *Pulex irritans*, *Blatta germanica* und *Periplaneta orientalis*, ferner des *Myrmeleon formicarius* und die Zahl der Phryganiden und Lepidoptera von Petrosavodsk.

Die in Mexiko erscheinende Zeitschrift „La Naturaleza“ enthält in den 1869 erschienenen Nummern 4, 5, 6, 7 und in dem Hft. 8 1870 einen Aufsatz über Meloiden von Eug. Dugès, ferner in den Nummern 14 und 15 1870 eine Beschreibung von 2 Lepidopteren nebst deren Verwandlung, 1 Wanze und 1 Cicadarie von Ign. Blasquez. Alle Thiere sind abgebildet.

Ein Theil dieser Thiere sind in Blasquez Memoria sobre et Maguay mexicano 1865, p. 21 beschrieben worden.

J. Fr. Brandt: Beiträge zur Naturgeschichte des Elens. Mém. Petersburg 7. Ser. XVI, No. 5, bemerkt, dass die Miocen-Insekten des äussersten Nordens zu den selben Gattungen gehören, welche heute den Norden Europas, Asiens und Amerikas bewohnen, z. B. *Trogo-sita* und *Pentatoma* und manche Arten den jetztlebenden ähnlich sind wie *Chrysomelites Fabricii* und *Blattidium fragile*.

H. Siebke: Om en in Sommern 1869 foretagen entom. Reise gjennem Ringerike, Hallingdal og Valders. Christiania 1870, p. 71. — Reisebericht.

Enthält 2 n. Arten.

Das Protokoll der 47. Versammlung der Soc. Imp. des Amateurs des Scienc. Nat. etc. Moscou 26. Jan. 1870 enthält einen Bericht über die von Fedtschenko im Thale Zaravschan gesammelten Insekten. 59 Dolichopiden (Dipt.) 28 n. A. ohne Beschreibung, eine Aufzählung von 109 sp. Hemiptera, 16 n. Arten beschrieben von Osehanin; 1 n. G. und 7 n. Arten. Tenthrediniden beschrieben von Freymuth.

Guenée berichtet, Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. S. T. X, p. 17, über eine Excursion Entomol. dans les Montagnes de l'Ardèche et a celles-les-Bains.

Aufzählung der gefundenen Lepidopteren, Coleopteren, Hymenopteren und Neuropteren.

Meyer-Dür bespricht, Mitth. der schweiz. Entom. Ges. V. III, p. 176, die Ähnlichkeit der Faunen Central-Europas und der südamerikanischen Republik Argentinien, deren Arten zwar verschieden aber durch weitentfernte Uebersiedlung auseinander abzuleiten seien. Er belegt seine Ansicht durch Beispiele aus den Ordnungen der Homopteren, Coleopteren und Lepidopteren. Mitten unter den prachtvollsten tropischen Formen sind die europäischen eingestreut. Zwei in dieser Hinsicht beachtenswerthe Reduviden werden als neue Arten beschrieben. Siehe Hemiptera.

F. Buchanan White gibt einen Bericht über die in Strathglass, Inverness Shire gesammelten Insekten. Ent. Month. mag. VII, 45.

(Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera, Neuroptera.)

J. W. Dunning berichtet, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 521, über die von Mr. Ansell in S.-W.-Afrika gesammelten Insekten.

Die Arten sind von Butler, Moore, Bates, McLachlan, Smith und Scott bestimmt worden. Die Lepidoptera sind durch 82 Arten, 59 Rhopalocera, 23 Heterocera vertreten; Coleopteren sind nur 25 Arten gefunden worden, 1 Cicindelide, 1 Carabide, 7 Lamellicornier, 1 Malacoderme, 5 Heteromeren, 5 Longicornier, 2 Phytophasen und 3 Trimeren; Neuroptera fanden sich 4 Arten, 2 Libellulinen, 2 Myrmeleonen, Hymenoptera 5 Arten, 1 Bracon, 3 Apiden, 1 Chrysis, Diptera 2, Rhynchota 11 Arten, 2 Homoptera, 9 Heteroptera. — Die neuen Arten siehe bei den Familien Nymphalidae, Papilionidae, Longicornia, Braconidae, Tachinaria.

Im Bullt. Ent. Ital. II, p. 56 ist eine Anzahl für die Fauna neue Arten von Coleopt., Lepid., Dipteren und Arachniden beschrieben.

Krefft gibt, Proc. Roy. Soc. Tasmania p. 103 u. 104, Notizen über die Insekten Tasmaniens.

Pike gibt, Proc. Roy. Soc. of Sc. and Arts of Mauritius IV, p. 131 ff., Bemerkungen über die Insekten von Round-Island.

Mulsant, Souvenirs du Mont Pilat, macht Bemerkungen über die gefundenen Insekten und verzeichnet die Coleopteren und Lepidopteren.

Kirby, Journ. Roy. Dublin Soc. 1870, p. 436, gibt einen Sammelbericht aus Italien, der Schweiz, Hilden und Düsseldorf (vorzüglich Lepidoptera).

Alex. Becker, Reise nach Derbent, Bull. Soc. Nat. Moscou XLII, p. 171—199, bespricht die vorgefundenen Insekten und deren Lebensweise, und verzeichnet die Coleopteren von Astrachan p. 198.

Jouan macht, Mém. Soc. Cherbourg 2. S. IV, p. 90 und 314, Bemerkungen über die Entomologie in Japan und die Insekten von Neuseeland.

A. Keferstein: Entomologische Notizen aus dem Tagebuche des zu Madagaskar verstorbenen Herrn Tolin p. 17, 3. col. pl. Aus den Jahrb. d. Ackerb. Ges. Erfurt.

Aufzählung von 39 Arten, wovon 8 neue beschrieb. und abgebildet sind.

H. D. J. Wallengren: Anteekningar i Entomologi, Öfv. K. Svensk. Akad. 1870, p. 145 ff., behandelt Neuropteren, schwedische Hemipteren und Orthopteren.

E. Newman, The Insect Hunter's Year-book f. 1869, enthält für 1868 15 für England neue Arten.

Der Verein für schlesische Insektenkunde hat durch Herausgabe einer Zeitschrift für Entomologie wieder sein Wirken begonnen. Das erste uns vorliegende Heft enthält Beiträge zur Insektenfauna der Vorwelt von A. Assmann, einen Bericht über eine Exkursion im Riesengebirge von Letzner und von demselben Bemerkungen über die Artrechte von *Mordellistena parvula* und *inaequalis*.

Stainton's Entomologist's Annual for 1871, London 1870,

enthält einen Bericht über Stainton's Reise nach dem Engadin, Notizen über schweizerische Phryganiden von M'Lachlan, Bemerkungen über 40 für England neue Coleopteren (10 n. A. u. 1 n. G.) von Rye, Notizen über Apiden, Formiciden, Fossores und Vespiden etc. von Smith; neue und seltenen Lepidopteren Englands (11 Macrol. 3 n. Arten) von Knaggs, 4 neue Englische Tineiden von Stainton; Bemerkungen über Seidenspinner von Wallace und ein Verzeichniss der seit 1853 in England zuerst bemerkten Lepidopteren von Stainton.

Assmann hat in der Zeitschrift für Entomologie Breslau 1870, 1. Hft., nach einer allgemeinen Behandlung der bis jetzt bekannten fossilen Insekten und einer Besprechung der geologischen Verhältnisse, 2 Beiträge zur Kenntniss der fossilen Insekten gegeben und zwar 1. die fossilen Insekten des tertiären miocenen Thonlagers von Schossnitz bei Kanth —

enthalten Hymenoptera, 3 Gttg. und Arten, Formiciden (*Lasius oblongus*, *Lonchomyrmex nigritus* *Pheidologeton Schossnicensis* n. A.), 3 Coleopteren (*Curculionites Silesiacus*, *Donacia Letzneri*, *Gonioctena primordialis* n. A.), Orthopteren (*Hodotermes*, *Heerianus* = *Termopsis Heeriana* Göpp. *Libellula Kieseli* n. und 2 bekannte Arten). —

2. fossile Insekten der tertiären oligoceanen Braunkohlen von Naumburg am Bober —

enthalten 2 Buprestiden: *Dicerca reticulata* und *Anthaxia Buschi* n. A. Eine beigegebene Tafel erläutert die Beschreibung. Auf derselben finden sich auch fossile Blattabdrücke mit Minen von Insektenlarven abgebildet.

Giebl macht, Zeitschft. f. ges. Naturwiss. T. 35, p. 87, Bemerkungen über einige von Dr. Schreiber im Bernstein gefundene Insekten. Eine ? *Criorhina*, 1 *Chrysotus*, *Porphyrops*, Dolichopiden, Cecidomyiden verwandt mit *Campylomyza* und *Mycetophiliden*.

C. L. v. Heyden beschreibt fossile Dipteren aus der Braunkohle des Siebengebirges. Cassel 4. 2 Tafeln.

Ch. Moore berichtet, Quart. Journ. geol. XXVI, p. 261—263, Tab. 18, über fossile Flügeldecken von *Cyphon* und Larvenabdrücke in einem Mergellager vom Rocky river in N.-Südwales.

H. P r y e r beschreibt das Präpariren der Raupen.  
Ent. month. mag. VI, p. 201.

G u y o n empfiehlt Phenylsäure in sehr kleinen Dosen zur Conservirung von Schmetterlingseiern in geschlossenen Röhren. Comptes rendus T. 70, p. 1307.

## Orthoptera.

V. G r a b e r: Fortgesetzte Untersuchungen über die nachembryonale Entwicklung und die Cuticula der Ge-gradflügler mit 3 Tafeln. Aus dem 1. Programme des k. k. 2ten Staatsgymnasiums in Graz, Schuljahr 1870.

Der Verf. behandelt 1. die Entwicklung des Notum und der Flugwerkzeuge der Locustiden und Akridier bei vollkommen geflügelten Thieren und solchen mit rudimentären Flügeln p. 1—24, dann die Entwicklung der Zähne an den Ovipositor — Scheiden, welche der Verf. als obere und untere Anhänge der Segmente nach L a c a z e Duthier's betrachtet, während sie doch nur Theile der Bauchplatte sind, wie die Nymphen der Aeschniden beweisen. Nach einer weiteren Schilderung des Notum der ungeflügelten Heuschrecken, p. 29 folgt p. 30, auch unter dem eingangs bezeichneten Titel ein Beitrag zur Entwicklung der Testes und Ovarien der im Wesentlichen nichts Neues enthält, dann ein Beitrag zur Entwicklung des trommelförmigen Organs bei Aceridier — das der Verf., trotz J. Müller, v. Siebold und Leydig, nur aller Wahrscheinlichkeit nach als Gehörorgan ansieht — in den frühen Häutungsstadien. Schliesslich bespricht derselbe die Cuticula des Pronotum und der Flugwerkzeuge. — Alle diese bunt durcheinander gewürfelten Kapitel enthalten meist detailirtere Beschreibungen der betreffenden Organe, die zu einem kurzen Auszuge nicht geeignet sind. — In Betreff der Flügel möchten wir uns die Bemerkung erlauben, dass der Verf. dieselben nur bei den Heuschrecken kennen dürfte, sonst würde derselbe wohl mehr Gewicht auf den in neuerer Zeit hervorgehobenen, allen Insekten fast gemeinsamen Bau derselben gelegt und die Bemerkungen über die rudimentären Flügel p. 16 unterlassen haben, die man wohl, wenn sie mit Flügeln morphologisch gleichwertig sind — nach des Verf. Worten — aber nicht zum Fliegen taugen, rudimentär nennen kann. Wir haben es aber in diesem Falle eben nur mit der Schuppe und nicht mit dem ganzen Flügel zu thun.

J. Beck bespricht die Methode, nach welcher die Struktur der Schuppen der Thysanuren zu untersuchen ist. Monthl. Journ. Microsc. Soc. IV, p. 252, 253.

Denselben Gegenstand behandelt S. J. M'Intire ebenda III, p. 1—5, pl. XXXVII.

F. Rudow: Einige Beobachtungen über die Lebensweise der Heuschrecken, Zeitschft. f. ges. Naturwiss. Giebl. Bd. 36, 1870, p. 306.

Der Verf. stellt eine Anzahl eigene Beobachtungen über das Eierlegen, die Nahrung, das Wachsthum, Gehör und Stimmorgan, die Begattung und die Entwicklungs-Stadien der Acridier und Locustinen zusammen. — Die Arbeiten Landois über das Stimmorgan sind demselben unbekannt geblieben, es erscheinen daher manche Angaben desselben als verspätet. Auch bei Thieren in den vorletzten Häutungen wurden vom Verf. Tonapparate in Thätigkeit gefunden. In Betreff des Eierlegens scheint die Angabe des Verf. nach welcher die Acridier ihre Eier einzeln ablegen, nicht wie die Locustinen in eine Kapsel von Schleim, auf einem Irrthume zu beruhen, da gerade die Locustinen ihre Eier in Blattknospen und Scheiden ohne Schleim oder ebenso zwischen Moos ablegen, während umgekehrt die Acridier-Eier sich in einer mit einem schwarzen Deckel versehenen Kapsel aus pergamentartig erstarrtem Schleime zwischen Graswurzeln finden. — Die Zahl der Häutungen soll 7—8 sein, die Nahrung anfangs vegetabilisch, später animalisch, letzteres vorwaltend bei Locustinen. Viele Acridier sollen als Weibchen oder unvollkommen überwintern. Die Stellung bei der Begattung wird bei den Acridiern als gegenständig beschrieben, was wohl nicht für alle richtig ist, da man sich bei Pezotettix hinreichend davon überzeugen kann, dass das ♂ das Densus behauptet. Ob die unvollkommenen in Copula gefundenen Weibchen nicht kurzflügliche Formen waren, wollen wir nur andeuten.

(Siehe Sinnesorgane, Einleitung w. o.)

Nicholson gibt, Manual of Zoology 1, p. 219 ff., eine kurze Skizze der Lebensweise der Termiten nach Bates' Beobachtungen.

Sanborn beschreibt die Lebensweise von *Termes flavipes* und erläutert die Beschreibung durch Holzschnitte. Am. Entomolg. II, p. 266 ff. Shimer bespricht den von diesen Insekten an Büchern und Documenten verursachten Schaden, ebenda p. 324.

Von F. Walker's Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria ist 1870 der III. Theil — Locustidae und Acrididae — erschienen nebst einem Anhange von Verbesserungen.

Die ganze Arbeit umfasst 174 Seiten und enthält zahlreiche neue Gattungen und Arten, deren Namen hier aufzuführen für die Wissenschaft ganz nutzlos wäre. Eine Kritik solcher Arbeiten findet

sich im Archives des Sciences de Bibliotheque universelle Genève 1869 unterzeichnet H. S.

H. de Saussure hat in dem grossen prachtvoll ausgestatteten Werke „Mission scientifique au Mexique et dans L'Amérique centrale, Recherches zoologiques etc. Paris 1870“ im 6ten Theile Etudes sur les Insectes Orthoptères et les Myriapodes zu veröffentlichen begonnen.

Das vorliegende Heft enthält die Blätter vollständig und einen Theil — Einleitung und Abbildungen — der Phasmiden. — Die aufgeführten Gattungen und Arten sind ausführlich beschrieben, wurden aber wenigstens bei den Blättern, mit Ausnahme einer Art, vom Verf. bereits früher meist in der Revue von Guerin bekannt gemacht. Die von andern Autoren aufgeführten Arten sind ebenfalls charakterisiert. — Die Abbildungen sind sehr schön ausgeführt.

Thomas Cyrus beschreibt die Heuschrecken von Colorado. Proc. Acad. Philadelph. 1870, p. 74 ff.

F. Walker verzeichnet die von J. K. Lord in Egypten und angrenzenden Ländern gesammelten Dermapteren etc. und beschreibt n. Arten. Zoologist 2. S. 1870, p. 2296 ff.

V. Ghilliani: Ueber Opomala sicula. Bull. Ent. Ital. III, 1870, p. 138ff.

Buller, Walter: Bemerkungen über Deinacrida in Neuseeland. Zoologist 2. Ser. p. 849 ff.

G. v. Horvath gibt (Berlin. Entom. Z. 1870, p. 41) die Diagnosen der bereits im vorigen Berichte p. 50 aufgeführten von Frivaldszky beschriebenen neuen Orthopteren-Arten.

(Siehe auch die Schriften der ungarischen Akademie 1867.)

V. Graber: Faunistische Studien in der syrmischen Bucht I Orthoptera. Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. XX, p. 367.

Eine Aufzählung der vom Verf. gesammelten Arten mit Bemerkungen über deren Vorkommen.

F. L. Kobányi: Die Geradflügler von Niederösterreich, Separat. aus dem Jahresberichte d. k. k. Obergymnasiums zu Krems 1870.

Wenn auch diese Arbeit viele Lücken in Betreff der in Oesterreich bisher beobachteten Arten und einige fehlerhafte Angaben über deren Vorkommen zeigt, so dürfte sie doch den Zweck, welchen der Verf. mit derselben erreichen will, »den Beobachtungs- und

Sammelgeist der studirenden Jugend auf die Gerafflögler zu lenken», vollständig erreichen. Ein Fehler ist jedenfalls aber der Mangel einer Angabe der wichtigsten Werke und der in Oesterreich erschienenen Verzeichnisse seit Fischer.

**Blattina.** Bold erwähnt, Nat. Hist. Trans. Northumb. Durham III, p. 377, das massenhafte Vorkommen von *Blatta maderae* in einem Sofa, welches aus Ostindien gebracht wurde.

**Blabera regina.** Saussure Miss. Scient. Mexique l. c. p. 116, eine n. A. Brasilien. Collect. Brunner.

**Mantodea.** H. de Saussure hat drei grössere Arbeiten über diese Familie veröffentlicht: 1. Additions au Système des Mantides, Mitth. d. schweiz. Ent. Gesell. Bd. 3, No. 5, p. 221, und 2. Mantides im Fascicule III der Mélanges Orthopterologiques, Geneve 1870, 4., extr. du tome XXI des Mem. de la Soc. de physique et d'Hist. nat. de Geneve p. 1—214, Pl. 4—6. Da die erstere Arbeit hauptsächlich eine ergänzende ist (siehe den vorig. Bericht) und in derselben neue Arten und Gattungen aufgestellt werden, welche in der 2ten grösseren Arbeit ebenfalls enthalten sind, so wenden wir uns gleich zu dieser, in welcher eine neue Gruppierung der Genera durchgeführt ist. Die 3te Arbeit betrifft die amerikanischen Arten. Der Verf. sieht in der Form der Augen, ob diese nämlich spitz sind oder rund, nur ein künstliches Merkmal, wie dies schon Burmeister andeutet; ein wichtiger Charakter, mit welchen auch die übrigen Merkmale harmonisch zusammen treten, findet sich im Bau der Füsse, ob diese und der Körper mit Anhängen versehen sind oder nicht. Nur ausnahmsweise sind die Füsse nackt und der Abdominalrand gelappt, z. B. bei *Gonatista*. — Der Verf. entwirft folgendes Schema:

- A. Körper und Füsse nicht gelappt, Fühler in beiden Geschlechtern einfach, Scheitel nicht kegelig, Abdomen und Thorax am Rande nicht gelappt (except. *Gonatista*): *Nudipedes*.
  - a. Prothorax über den Hüften nicht erweitert parallelrandig: *Orthodera*.
  - b. Pronotum erweitert: *Mantii*.
- B. Füsse oder Körper gelappt, Scheitel manchmal kegelig: *Lobipedes*.
  - a. Fühler bei ♂ und ♀ borstenförmig: *Harpagii*.
  - b. Fühler der ♂ meist gekämmt, Beine mehrfach gekiekt: *Empusii*.

*Orthodera* enthält: a. *Eremiaphilites* mit 4 eckigen, hinten nicht oder kaum verengtem Pronotum. Gttg.: *Eremiaphila* Lef., *Metalutica* West., *Chaetessa* Burm. — b. Pronotum hinten verengt, vorne breit. α. Ränder des Hinterleibes ganz: *Orthoderites*. Gttgn.: *Choeradodis* Serv., *Orthodera* Burm., *Chiropacha* Chp., *Tarachodes* Bm., *Oxyophthalma* Sss. β. Ränder des Hinterleibes gesägt oder gelappt: *Gonatista* Sauss., *Humbertiella* Sauss. Tribus

**Mantii** enthält: I. **Mantites**: *Lamina supraanalis* quer oder kurz dreieckig. Gttg. *Acontista* B., *Micromantis* Sss., *Oxyops* Sss., *Stagmomantis* Sss., *Pseudomantis* Sss., *Archimantis* Sss., *Mesopteryx* Sss., *Phasmomantis* Sss., *Angela* Serv., *Euchomena* Sss., *Gonypeta* Sauss., (*Gonypeta* und *Iridopteryx* Sauss. S. G.), *Acromantis* Sss., *Coptopteryx* Sss., *Cardioptera* B., *Stagmatoptera*, *Hierodula* B., *Polympilota* B., *Mantis* L., *Tenodera* B. — II. **Thespites**: *Lamina* — länglich dreieckig oder lanzettf., Gttgn.: *Ameles* Bm., *Liturgousa* Sauss., *Iris* Sauss., *Miomantis* Sss., *Miopteryx* Sss., *Nanomantis* n. G., *Oligonyx* Sss., *Oxythespis* Sss., *Thespis* Serv., *Parathespis* Sss., *Brunneria* Sss., *Schizocephala* Serv.

**Tribus Harpagii.** I. Scheitel stumpf. A. Elytren oval lanzettförmig, normal: *Harpagites*. Gttg.: *Hymenopus* Serv., *Creobotra* Serv., (*Creobotra* Serv., *Pseudocreobotra* Sss.), *Harpax* Serv., (*Pseudoharpax* Sss., *Harpax* Serv.), *Paraoxypilus* Sss., *Haania* n. G., *Popa* Stål, *Danuria* Stål, *Toxodera* Serv., *Heterochaeta* Westw. — B. Elytren ausgeschnitten, buchtig: *Acanthospites*. Gttg.: *Acanthops* Serv., *Pseudacanthops* Sss., *Deroplatys* Westw., *Epaphroditia* Serv. — II. Scheitel kegelig. *Oxypilites*: *Oxypilus* Serv., *Parablepharis* Sss., *Stenophylla* Westw., *Syilla* Stål, *Phyllocrania* W., *Prygomantis* Gerst.

**Tribus Empusii.** I. Kopf dreieckig, quer, Scheitel stumpf, *Theoclyties*: Gttg. *Zoolea* Serv., *Theoclytes* Serv., *Vates* Burm.; II. Kopf länglich, Scheitel kegelig; *Empusites*, Gttg.: *Blepharis* Serv., *Idolum* Sss., *Gongylus* Thunb., *Empusa* Illg., *Idolomorpha* B.

Neue Arten und Gattungen sind: *Hierodula robusta* O. Ind., *laevicollis* Amboina, *Iris* (*Fischeria* S. G.) *fraterna* Ind., *caucasica* Caucasus, *Moseri* Turkestan, *Nanomantis australis* N. Holl.; *Thespis ocellata* Ind. centr., *Paraoxypilus* s. str., *Tasmaniensis* und *Verreauxii* Tasm.; *Haania confusus* (*Oxypilus lobiceps* p. p. ♀ De Haan) Padang; *Oxypilus capensis* Cap.; *Gonypeta* (*Iridopteryx*) *micans* Ind. centr.; *Cardioptera humeralis* C.-Afric., *reticulata* C.-Afrik.

Am Schlusse werden die nicht eruirbaren Arten und solche, welche fälschlich in diese Familie gerechnet wurden zusammgestellt.

In der zuerst oben angeführten Arbeit werden folgende neue Gattungen und Arten aufgestellt: *Vates denticulata* Surinam, *Pseudovates consobrina* Bras., *Phyllocrania undulata* Ins. asiat., *Parablepharis* n. Gatt. für *Kuhlii* de Haan, *Idolomorpha longifrons*, *Paraoxypilus* n. Gatt., 2 Arten siehe oben; *Miomantis* n. G. für *forficula* Stoll., *Pseudomiopteryx spinifrons* Bras., *bogotensis* Bogota; *Micromantis* für *glauca* Sauss., *Pseudomantis nemoralis* hierzu gehört *Mantis orientalis* als ♂ Ind. Or.; *Acontista* 3 Arten S.-Am.; *Stagmomantis* 1 A.; *Acromantis* für *formosa* (oligoneura

d. H. ♀) und *javana*, *Gonyptera* 2 A. Afrik.; *Coptopteryx* 1 A.; *Cardioptera* 1 A. Bras.; *Stagmatoptera* 3 A. S.-Am.; *Hierodula* 5 Arten, davon 2 wieder eingezogen, siehe die 2. Arbeit; *Tenodera intermedia* N. Zealand.; *Mesopteryx* n. G. *alata* Manilla; *Phasmomantis infuscata* Bras., *Euchomena madecassa* und *manillensis* n. G. und Art.; *Miopteryx* 6 Art., *Thespis* 2 Arten S. Am., *Oxyotespis* n. G. *senegalensis* und *granulata* Senegal; *Oligonyx* 2 Art., *Brunneria gigas* und *brasiliensis* S.-Am.; *Deroplatys siccifolium* Ind.; *Creobotra* 3 n. A.; *Pseudocreobotra* n. G. für *ocellata* Pal.; *Pseudoharpax* für *virescens* Serv.; *Acanthops* 2 Art. S. Am.; *Paracanthops* 1 A. Guyana. — *Gonyptera irina* Molukk.

Die 2te Arbeit schliesst die amerikanischen Arten aus, da dieselben theils in der eben besprochenen, theils in der 3ten Arbeit enthalten sind.

E. Perrier meint, Ann. des Scienc. Naturell. 5. Ser. T. XIV, p. 10, dass man bisher eine unrichtige Ansicht über das Eierlegen der *Mantis religiosa* hatte, wir finden aber aus dessen Darstellung nur, dass der Verf. die einschlägige Literatur nicht nachgesehen hat.

Mäklin berichtet über *Empusa brachyptera* (Öfv. Finn. Soc. 1870, p. 35 ff.) in Finnland.

**Gryllodea.** *Gryllotalpa siamensis* Giebl, Zeit. f. ges. Naturw. 1870, 1, p. 48, n. A. Siam.

**Locustina.** Nach Ghilliani, Bullt. Ent. Ital. 1870, p. 138 ff., ist *Opomala sicula* Serv. = *O. cylindrica* Marshall.

Thomas bespricht, Proceed. Acad. Philadelph. 1870, p. 74, die Gatt. *Anabrus* und deren geringe Unterschiede von *Thyreonotus*, beschreibt als neue Arten: *Anabrus Stevensonii*, *A. minutus*, *Thamnotrizon trilineatus*, *Ephippitytha gracilipes* aus Colorado.

**Acridiodea.** Walker beschreibt als n. A. l. c. Zool. p. 2298 1870 aus Palestina und N. Afrika: *Akicera informis*, *Oedipoda latifasciata*, *tricincta*, *terminalis*, *obscurata*, *rubescens*, *tincta*, *variegata*, *Stenobothrus laetus*, *limosus*, *Oxycoryphus venustus*.

Thomas stellt als neue Formen auf, Proc. Ac. Philad. 1870, l. c. aus Neu-Mexico und Colorado: *Opomala neomexicana*, *Pezotettix picta*, *Oedipoda pruinosa*, *cincta*, *carliniana*, *neglecta*, *Tomonotus pseudonetianus*, *Stauronotus Ellioti*, *Boopeden* n. G. *nigrum* und *flavomaculatum*.

**Poduridae.** Nach M'Intire und Beck l. c. sind die beiden Flächen der Schuppen der Poduriden verschieden, die obere ist nahezu glatt, die untere trägt Längsrippen. Nach ersterem sind dieselben regelmässig runzlig, wie die Lepidopteren-Schuppen und ohne kugelförmige Zwischenlage der Membranen.

Lubbock stellt l. c. p. 279 als n. G. und Arten auf: *Beckia* n. G. zwischen *Lepidocyrtus* und *Degeeria*. Schuppig, Fühler 4-glie-

drig, Thorax nicht über den Kopf vorspringend. Type: *argentea* n. England. *Seira* n. G., Körper schuppig, Fühler 4-gliedrig, Endsegment nicht geringelt, Augen auf einen Fleck. Abdominalsegmente ungleich. Typen: *Degeeria domestica* Nic. und eine n. A. *S. Buskii* aus England. — *Isotoma grisea* eine n. A. England.

*Campodea americana* Packard, Proc. Boston Soc. XIII, p. 409, eine n. A. Massachusetts.

**Psocina.** *Amphientomum Hageni* Packard, Proc. Boston Soc. XIII, p. 405 eine n. A. aus Maine und Massachussets. Diese Gattung war bisher nur aus Ceylon durch Nietner und Hagen und im Bernstein (fossil) bekannt.

Shimer berichtet, Amer. Entomologist II, p. 324, über den Schaden, welchen Atropos und Clothilla an Büchern verursachen. Der Verf. hält die Thiere irrthümlich für Nymphen geflügelter Formen.

**Perlariae.** Mc' Lachlan stellt fest, Ent. m. mag. VI, p. 266, dass die Type von Linné's *Phryganea bicaudata* (Perla) nicht in der Sammlung vorhanden sei, und von Smith durch *bipunctata* ersetzt wurde, daher die Art unlösbar geworden sei. *Perla maxima* Scop. bezieht derselbe auf *bipunctata* P. als älteren Namen.

**Ephemeridae.** A. E. Eaton beschreibt, Trans. Entom. Soc. London 1870, p. 1, als n. Arten: *Ephemera lineata* (= *Danica Pict.* nec Müller), Europa; *Cloeon simile*, *Centroptilum pennulatum*, *Baetis scambus*, *atrebatinus*, *phaeops*, *tenax*, *buceratus*, *nigra*, *Siphlonurus armatus*, *lacustris*, *Heptagenia volitans*, *insignis*, England.

**Libellulina.** Selys-Longchamps gibt, Compt. rend. Soc. Entom. Belgique 5. Nov. 1870, eine kurze Uebersicht der Gruppierung der Corduliden-Gattungen, welche demnächst unter dem Titel »Synopsis des Cordulines ausführlicher bearbeitet erscheinen werden. Er theilt dieselben in 2 Legionen, *Cordulia* und *Epophthalmia*. *Cordulia* enthält 3 Gatt.: *Cordulia*, *Epitheca* und *Cordulephyia*. Die Gattung *Cordulia* ist in 2 Untergattungen getheilt: *Hemicordulia* S. und *Cordulia* Leach s. str. *Epitheca* enthält 3 Subgenera: *Epitheca* Chp., *Oxygastra* Sel. und *Gomphomacromia* Brau. Leg. *Epophthalmia* enthält d. G. *Idionyx*, *Synthemis*, *Epophthalmia* und *Aeschnosoma*. *Epophthalmia* zerfällt in die Subgenera *Epophthalmia* und *Macromia*. — *Hemicordulia*, *Oxygastra*, *Cordulephyia* und *Aeschnosoma* sind als neue Gattungen zu betrachten.

Mc'Lachlan stellt, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 165, als neue Formen auf: *Psolodesmus* n. G. aus d. Legion Calopteryx, Viereck ähnlich wie bei *Vestalis*, Arculus winklig, Pterostigma ausgebildet; Art: *Ps. mandarinus*, China; *Euphaea compar* China; *Micromerus bisignatus* Celebes; *Chalcopteryx scintillans* Amazonen-Str.

Derselbe beschreibt, Trans. Ent. Soc. London 1870, als n. G. *Hypopetalia*, 3 Zellen in allen Discoidaldreiecken; n. A.: *pe-stilens* Chili.

**Physopoda.** Cornelius berichtet über das lästige massenhafte Auftreten von Thrips (? longipennis Brm.) am Niederrhein und in der Grafschaft Mark. — Stett. Ent. Z. 1870, p. 325.

## Neuroptera.

M'Lachlan und Eaton führen in dem Verzeichnisse der »British Neuroptera« publ. by Entom. Soc. London, 323 Arten auf, von denen 137 zu den Pseudoneuropteriden (Orthopteren im weiteren Sinne), 50 zu den Planipennien und 136 zu den Phryganiden gehören. Die Ephemeriden sind von Eaton gearbeitet. Da der grösste Theil der Arten sich auch in Mitteleuropa findet, so wird dieses Verzeichniss durch die kritische Sichtung der Synonymie eine sehr willkommene Arbeit sein.

M'Lachlan entwirft, Ent. m. mag. VI, p. 195, eine synoptische Tabelle der mit Osmylus verwandten Gattungen, denen er eine neue hinzufügt und beschreibt n. Arten.

M'Lachlan gibt ergänzende Notizen über die von Rambur beschriebenen Phryganiden. Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 1 ff.

A. S. Packard jr.: Neue und seltene amerikanische Neuropteren etc. (siehe auch Thysanuren unter Orthoptera). Proceed. Boston Soc. Nat. Hist. XIII, p. 405 ff.

**Megaloptera.** N'Lachlan berichtet, Ent. m. mag. VI. p. 238, dass Coniopteryx psociformis in beiden Geschlechtern schmale Hinterflügel (das ♀ schmälere) besitze, daher nicht synonym mit aleurodiformis sein könne.

M'Lachlan gibt, Ent. month. mag., eine Uebersetzung der Arbeit des Ref. über die Verwandlung der Mantispa styriaca Poda.

Giraud gibt eine Uebersetzung derselben Arbeit. Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, XXXII.

Riley, Americ. Entomologist II, p. 308, berichtet über die Lebensweise von Mantispa brunnea Say und Chrysopa Illinoiensis Shim., welche wahrscheinlich gleich Ch. plorabunda Fitch sein soll.

Wallengren führt 6 für Schweden n. Arten d. Gatt. Hemerobius auf und beschreibt hiervon eine als n. A. *H. orotypus* l. c. p. 155. Derselbe erwähnt 3 für Schweden neue Chrysopa-Arten. — l. c. p. 153.

Packard beschreibt *Psectra diptera* eine bisher europ. Art auch aus Maine in N. Amerika. Proc. Boston Soc. XIII, p. 407.

*Hyposmylus* Mc'Lachlan l. c. eine n. G., Costalfeld mit mehreren Zellreihen, Ocellen vorhanden. Art: *punctipennis* Wlk. (*Osmylus* olim.), N.-Indien.

Derselbe beschreibt ebenda 6 neue Arten der Gattung *Osmylus* aus Indien und Ceram.

**Sialidae.** *Sialis chilensis* M'Lachlan Ent. Month. mag. VII, p. 145, eine n. A. Chile.

Wallengren führt *Sialis fuliginosa* aus Schweden auf l. c. p. 152.

**Panorpina.** Selys Longchamps beschreibt das Männchen von *Merope tuber* aus N.-Amerika. Ann. Ent. Belg. XIII, Compt. rend., p. XXX.

Wallengren führt *Panorpa cognata* in Schweden auf. l. c. p. 152

*Boreus californicus* Packard Proceed. Boston Soc. XIII, p. 408, eine n. A. auf dem Schnee am 11. Dec. gesammelt.

**Phryganeodea.** M'Lachlan gibt, Ann. E. Belg. XIII, l. c. p. 1–12, eine Revision der Rambur'schen Arten nach den Typen und stimmt mit den Ansichten Hagen's bis auf *Limnephila scabripennis* überein der nach ihm ein *Stenophylax* und kein *Halesus* ist. Von den Aequipalpiden sind: *Mystacida venosa* = *Leptocerus nervosus* F.; *M. albimacula* = *Leptocerus bimaculatus* St.; *M. obsoleta* = *Setodes ochracea* C.; *M. rufina* = *Leptocerus cinereus* C.; *M. leucophaea* und *subtrifasciata* = *Setodes leucophaea* R.; *M. vetula* = *Leptocerus dissimilis* St.

Mc'Lachlan berichtet, Ent. month. mag. VII, p. 19, über ein hermaphroditisches Exemplar von *Brachycentrus subnubilus* Curt. — Nebst *Limnoph. striola* der 2te Fall dieser Art bei Phryganiden. — Taster und linker Vorderflügel ♀, rechter Vorderflügel und Appendices anales ♂.

Wallengren beschreibt, Öfv. Sv. Ak. l. c. p. 157 ff., 32 in Schweden vorkommende Arten und gibt eine Revision der von Zelterstede beschriebenen Aequipalpiden nach den Typen. *Phryganea nubila* = *Rhyacophila vulgaris* Pict.; *P. Charpentieri* = *Philopotamus montanus* Don.; *P. umbrosa* = *Polycentropus flavomaculatus* Pict.; *P. Waenerii* und *griseola* = *Tinodes lurida* C.; *P. aureola* = *Tinodes pusilla* C., M'L.; *P. hirta* = *Mormonia hirta* F.; *P. ciliaris* = *Notidobia ciliaris* L.; *P. chrysocephala* = *Sericostoma Spencii* Kby.?; *P. minuta* = *Silo pallipes* F.; *P. tincta* = *Brachycentrus subnubilus* C.; *P. vestita* und *albicans* = *Molanna angustata* C.; *P. barbata* = *Leptocerus nervosus* F.; *P. hectica* = *Setodes ochracea* C.; *P. ochrata* = *Triaenodes bicolor* C.; *P. 4 fasciata* = *Mystacides 4 fasciata* F. = *longicornis* L.; *P. albifrons* = *Leptocerus albifrons* L.; *P. azurea* = *Mystacides azurea* L. = *nigra* Pict.; *P. nigra* = ?.

C. Ritsema gibt, Tijdschrift voor Entomol. 13. Jahrg. 2. S.

5. Deel, p. 111, Taf. 5, eine ausführliche Beschreibung der Larve von Imago von *Enoicyla pusilla* Burm.

## Coleoptera.

Von Gemminger und Harolds Catalogus Coleopterorum etc. ist T. VII, 1870 erschienen und enthält die Familien: Tenebrionidae, Nilionidae, Pythidae, Melandryidae, Lagriidae, Pedilidae, Anthicidae, Pyrochroidae, Mordellidae, Rhipiphoridae, Cantharidae und Oedemeridae.

Verbesserungen zu den erschienenen Bänden sind in den Coleopterolog. Heften VI von Crotch zu Bd. 1, 2, 3 und 6, p. 94, zu Bd. I—V von Harold p. 102, zu Bd. VI und VII von Gemminger p. 110 und Änderungen von Gattungen- und Arten-Namen für p. 1633—2176, von Gemminger Col. Heft. VI, p. 119 enthalten. Vergl. ferner Bullt. Soc. Nat. Moscou XLII, p. 210 Ballion's Bemerkungen im vorig. Berichte.

E. Allard: Revision du genre *Sphenophorus* Berl. Ent. Z. Beiheft p. 207.

Beschreibung von 7 europ. Arten, wovon 2 n. sind,

E. Allard: Révision des Curculionides Byrsopsides, Berlin. Ent. Zeit. XIV, 1870, Beiheft T. 1, p. 185—206.

Eine Bearbeitung der Gattg. *Rhytirhinus* (23 Arten) und *Gonops* (8 Arten, 2 neu).

F. Ancey beschreibt, L'Abeille VII, p. 84, neue Gattg. und Arten der Lathridiiden, 2 *Lampyris* und macht Bemerkungen über *Agrilus 6-guttatus*.

L. Bedel beschreibt, L'Abeille VII, p. 91 ff., einen neuen *Stenus* und 1 neues *Callidium* aus Frankreich.

Chaudoir: Essai monogr. sur le genre *Abacetus* Dej. Bullt. Moscou XLII, p. 355 ff.

Enthält auch eine n. A. *Chlaeminus* Mots. und eine n. G. nebst 40 n. Arten.

Derselbe: Monographic des Graphiptérides, ebenda XLIII, p. 284 ff.

Desbrochers des Loges: Monographic des Magdalinus d'Europe et des pays circum-mediterr. L'Abeille VII, 1870, p. 1 ff. und 33 ff.

23 Arten, 5 n. — Ein Nachtrag zur Monogr. d. Rhinomacriden p. 60 ff.

Derselbe: Descript. de Coleopt. nouveaux d'Europe etc. ebenda p. 97 ff.

Beschreib. v. 37 Art., 16 n., die übrigen wurden Petit. novell. 1869 beschrieben.

Haag-Rutenberg: Beiträge zur Familie der Tenebrioniden, 1 Stk. Coleopt. Hefte VI, p. 84 ff.

13 Arten Himatismus, 6 vorerst beschrieben.

v. Harold beschreibt 2 n. Arten Euparia. Coleopt. Hefte. VI, p. 19.

v. Heyden gibt l. c. p. 177 eine Revision der europäischen Arten d. G. Hymenoplia.

Der Verf. unterscheidet 8 Arten, wovon 3 neu sind. 2 Arten Blanchard's waren nicht zu deuten.

Kraatz: Ueber den Gattungsnamen Trachys. Coleopt. Hefte. VI, p. 31 ff.

Derselbe: Ueber Capnisa Karelini Fald. aus Mangyschlak. Horae Soc. Ent. Ross, VII, p. 407.

Derselbe: Ueber eine neue russische Clythra-Art. Ebenda VIII, p. 29 ff.

Marseul: Descriptions d'espèces nouvelles d'Histérides. Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 54 ff.

Enthält d. Beschreib. von 3 neuen Gattg., 81 n. und vielen, bekannten Arten eine synoptische Tabelle der Paromalus-Arten und einen Anhang zu dem Verzeichnisse der Arten, welches d. Verf. 1862 in d. Ann. Soc. Ent. Franc. veröffentlicht hat.

S. A. Marseul: Monographie der Mylabriden Europas und der angrenzenden Länder, L'Abeille VII, p. 1 ff., p. 57 ff., p. 89 ff.

Von den 137 Arten, welche dem Verf. bekannt wurden und wovon 28 neu sind, wurden bis jetzt 97 beschrieben.

Motschoulsky berichtet über Lucaniden, Bullt. Soc. Nat. Moscou XLIII, p. 18 ff., und über Tentyriden und andere Heteromeren ebenda p. 379 ff. Tab. II—IV.

E. Perris beschreibt, L'Abeille VII, p. 3—37, 3 neue Gattungen und 30 neue europ. Arten nebst verschiedenen Larven.

T. Piccioli beschreibt einen neuen Glyptomerus und Anophthalmus aus Italien. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 306 ff.

Ragusa Enrico beschreibt neue Sicilianische Arten. Bullt. Entom. Ital. II, p. 315 ff.

F. d. Sauley: Diagnosi di alcune specie nuove di Coleotteri Ipogei e descrizione di una nuova specie di Reicheia. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 164, tab. 1, fig. 3, 3a.

Schäufuss hat unter dem Titel *Nunquam otiosus* Lief. I verschiedene neue Arten mit zum Theil sehr sonderbaren Diagnosen beschrieben.

Die Arten gehören in die Gattg. Pleocoma, Phosphaenopterus (n. G.), Hoplonyx und Doreadion.

Thomson beschreibt in seinen Opusculis entomolog. fasc. II, 9, p. 124 und fasc. III, 18, p. 322 und l. c. 19, p. 341, für Schweden neue Arten, — Fasc. III, 18, p. 322, enthält 8 neue Arten.

v. Heyden gibt, Bericht. d. Senckenberg. Gesell. 1869—70, p. 44 ff., eine Zusammenstellung der blinden Höhlenkäfer mit Bemerkungen über die Lebensweise.

F. Piccioli gibt eine Uebersicht der italienischen Höhlenkäfer. Bullt. Soc. Ital. II, p. 301 ff.

H. W. Bates setzt die im Jahre 1869 der Trans. Entom. Soc. London begonnene Beschreibung der Insekten-Fauna des Amazonenstroms mit der weiteren Folge der Cerambyciden l. c. 1870, p. 243 und 391 fort. Die Gesamtzahl der Coleoptera longicornia besteht aus 221 Gattungen und 679 Arten, wovon 16 G. mit 26 Art. Prioniden, 104 G. mit 288 Art. Cerambyciden und 101 G. mit 365 A. Lamiiden sind.

Flaminio Baudi a Selve: Coleopterorum messis in Insula Cypro et Asia minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio etc. P. III.

Ein Verzeichniss der gesammelten Arten und Beschreibungen vieler neuen Arten mit kritischen Bemerkungen.

P. Bargagli: Escursioni Entomologiche sulla Montagna di Cetona, Bull. Soc. Entom. Ital. II, p. 169 ff.

Ein Verzeichniss der vorzüglichen Arten und Beschreib. eines neuen Adelops.

Derselbe: Mater. p. la Fauna Entom. dell' Isola di Sardegna ebenda p. 262 ff.

Ein Verzeichniss der Coleopteren. Siehe Carabiden.

G. Bertoloni: Descriz. di Coleopt. nov. Mosambicesi. Mem. Acad. Bologna (2) VIII, p. 191 ff., tav. 1.

3 n. Art. Gallerucciden und synonymische Bemerkungen. *Ranzania splendens* = *Rhamphorrhina petersiana* Kl. — (Lamellic.)

A. Chevrolat gibt, Ann. d. l. Soc. Entom. de France 4. S. T. X, p. 66 die Fortsetzung seiner Notizen, synonymischen Bemerkungen und Artbeschreibungen der Coleopteren Cuba's. Dascyllidae und Malacoderma. — (Siehe Cyphonidae und Malacod.)

G. Dieck: Eine entomologische Wintercampagne in Spanien, Berlin. Entomol. Z. 1870, p. 145 ff.

Enthält viele Bemerkungen über den Aufenthalt seltener Käfer. Die neuen Arten werden in v. Heyden's Reise nach dem südlichen Spanien beschrieben. Enthält ferner die Mittheilung, dass in *Scarites* und *Pimelien* häufig Fadenwürmer gefunden werden. Am Schlusse wird ein neuer *Anophthalmus* beschrieben.

L. Fairmaire gibt die 7te Folge (6te 1868) der Coleoptères de Barbarie. Ann. Soc. Entom. Franc. 4. S. T. X, p. 370.

Enthält Beschreibungen neuer Arten aus den Gattungen *Ophonus* 1, *Feronia* 1, *Dyschirius* 1, *Apteranillus* 1, *Achenium* 1, *Taraphius* 1, *Mycetaea* 1, *Thorictus* 1, *Elmis* 1, *Psammodius* 1, *Aegialia* 1, *Hybalus* 1, *Rhizotrogus* 4, *Phyllopertha* 1, *Cebrio* 5, *Erodius* 1, *Artrodeis* 1, *Tentyria* 1, *Micipsa* 1, *Pimelia* 1, *Sepidium* 1, *Tagenia* 1, *Crypticus* 2, *Melambius* 2, *Phyllax* 2, *Opatrium* 1, *Heliotaurus* 2, *Alosimus* 1, *Brachyderes* 3, *Caulostrophus* 1, *Thylacites* 3, *Sitones* 1, *Cathormiocerus* 1, *Tychius* 3, *Conizonia* 2, *Phytaecia* 1, *Hypéraspis* 1, — und die Beschreibung von 2 neuen Gattungen. — Siehe Tenebrionidae.

A. Fauvel: Faune Gallo Rhenana, Coléopterès T. 1, 2. Livr. Caen 1869. — Ist uns nur aus der Anzeige bekannt geworden. Ref.

E. Frey-Gessner gibt, Mitth. schweiz. Ent. G. III, p. 211, einen Sammelbericht aus den Hochalpen d. Schweiz.

Derselbe bespricht den Aufenthalt von *Leistus montanus* Steph. ebenda p. 215.

V. Gredler: Zweite Nachlese zu den Käfern von Tirol, Coleopt. Hefte VI, p. 1—18. Forts. von C. H. III.

Enthält 2 n. Arten.

Harold kritisirt Taschenberg's „Neue Käfer aus Colombia“ (siehe diese). Coleopt. Hefte VI, p. 130.

Andrew Murray hat einen umfangreichen Aufsatz über die geographischen Beziehungen der vorzüglichsten Coleopteren-Faunen in den Proceed. of th. Linn. Soc. XI, No. 49, p. 89 veröffentlicht.

Der Verf. als Anhänger der Darwin'schen Lehre leitet alle Coleopterenformen auf 3 Hauptstämme und diese wieder auf einen Stamm zurück, aus welchen durch Isolirung u. s. w. die zahlreichen Gattungen entstanden sein sollen. Diese Hauptstämme sind 1) der Indo-Afrikanische, 2) der Brasilianische und 3) der »Microtypal«-Stamm (so genannt weil darin keine grossen Formen erscheinen z. B. in der englischen Fauna (?)). Der Indo-Afrikanische Stamm bewohnt Afrika südlich von der Sahara, Indien, China südlich vom Himalaya, den Malayischen Archipel und die Inselgruppe um Neuguinea. Er ist weniger mit fremden Elementen gemischt als der 2. Stamm. Der Brasilianische Faunenstamm bewohnt Süd- und Central-Amerika östlich von den Anden und nördlich vom La Plata-Strom. Er mischt sich in Nordamerika mit dessen Fauna und nimmt einen Theil des Microtypal-Stammes in sich auf. Der Letztere verbreitet sich über Europa, Asien nördlich vom Himalaya, den östlichen Theil von Nordamerika — in soweit er nicht mit dem Brasilianischen gemischt ist, — Nordwestamerika, Californien, einen Theil von Mexiko, Peru, Chili, die Argentinische Republik südlich von Tucuman, Patagonien, Neuseeland und Australien. Letztere Verbreitung ist auf die Ansicht Heer's über die Verwandtschaft der Eocenflora Europas mit der jetzigen Australiens basirt und auf einstigen Verbindungen der nördlichen und südlichen Continente in der Gegend des Stillen Oceans und des Atlantischen. Die Abhandlung enthält Tabellen I. über die gegenwärtige Verbreitung von 113 Coleopteren-, 6 Orthopteren-, 10 Neuropteren-, 16 Hymenopteren-, 2 Lepidopteren-, 18 Dipteren-, 30 Hemipteren-, 12 Homopteren, 3 Arachniden-, 1 Crustaceen- und 2 Polypen-Gattungen, welche als Miocen beobachtet worden sind; II. die geographische Verbreitung von 111 Coleopteren-gattungen des mittleren und östlichen Polynesiens; III. die Verwandtschaften der Coleopteren Neukaledoniens, in Verzeichnisse der nicht mikrotypischen Polynesier, sowie der Gattungen und Arten der Europäisch-Asiatischen und zugleich Nordwestamerikanischen aber nicht Nordostamerikanischen Fauna und der Gattungen Alt-Calabars in Beziehung zu jenen Brasiliens.

A. Murray setzt die im 2ten Bande d. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4. S. p. 111 begonnene Aufzählung und Beschreibung der Coleopteren von Alt-Calabar a. d.

Westküste von Afrika im 5ten und 6ten Bde. derselben Zeitschrift mit den Longicorniern fort. (Siehe T. V, p. 430, T. VI, p. 44, 161, 407, 475 Taf.)

E. Mulsant und Cl. Rey: *Histoire naturell. d. coleopt. d. France (Piluliformes)* 8. (184 p. 2 pl.) Paris.

Ist uns nicht zugekommen.

Pettitt setzt die Aufzählung der Coleopteren von Ontario fort — bis Rhynchophora. *Canad. Entom.* II, p. 53, 65, 84, 102, 117, 131, 151.

Packard, ebenda p. 119, gibt ein Verzeichniss der Coleopteren der Caribou-Inseln, Labradors-Strasse und von Belle Isle mit Anzeige neuer Arten.

Ballion verzeichnet die Coleopteren von Irkoutsk. *Protocoll d. 47. Versamml. d. Soc. Imper. des amat. des scienc. nat. Moscou.* Jan. 1870. p. 233.

Piccioli Ferdinando: *Catalogo sinonimico e topogr. de Coleotteri della Toscana* forts., *Bullt. Ent. Ital.* II, p. 35—55, 244 ff.

Enthält Metabletus — Zabrus.

E. Reitter: Eine Excursion in die Tatra. Ein Verzeichniss der gesammelten Coleopteren nebst einem Nachtrag über die von Kiesenwetter ebendort gesammelten Arten. — *Verh. d. naturf. Ver. Brünn* T. 8, p. 3, Heft I.

Derselbe: Verzeichniss der Käfer von Mähren und Schlesien, ebenda p. 1—204, Hft. II. Enthält die Beschreibung einer neuen Batrisus-Art. Ob in diesem Verzeichnisse noch andere neue Arten beschrieben sind, kann ich nicht angeben, da das Auffinden derselben vom Verf. dem Zufall überlassen wurde.

Baron v. Rottenberg: Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Sicilien, Berlin. *Entom. Z.* 1870, p. 11 ff.

Ein Verzeichniss der während eines 6-monatlichen Aufenthaltes dort gesammelten Arten nebst Beschreibungen neuer Formen.

John Sahlberg verzeichnet die im Sommer 1866 in S.-O.-Kareljen gesammelten Coleopteren. *Notiser us Sälskap. pro Fauna et Flora Fennica Förh.* XI, 1870, p. 329.

Enthält die Beschreibungen von 5 n. Arten.

Derselbe gibt Beiträge zur Coleopteren-Fauna Lapplands ebenda XI, p. 387.

Neue Arten.

Derselbe beschreibt die Finnischen Arten der Gatt. *Haemonia*. 2 n. Arten. Öfv. Finn. Venteskap. Soc. XII, p. 64 ff.

S. Solsky: Coléoptères de la Sibérie orientale. Horac Soc. Ent. Ross. VII, p. 334 ff.

Der Verf. hebt die ausserordentliche Ausbreitung tropischer Formen gegen den Norden im Asiatischen Russland hervor und deren Zusammentreffen mit borealen. Ebenso finden sich japanische Typen und europäische Anklänge, deren spezifischer Werth sich nicht entscheiden lässt. Viele Arten werden aufgeführt, darunter 13 neue und eine neue Gatt.

Eug. Schwarz: Die Hydroporen-Fauna Schlesiens. Jahrb. d. Schles. Gesell. f. Vaterl. Cultur XLVII, p. 190.

Stierlin verzeichnet, Mitth. d. schweiz. Ent. Ges. V. III, p. 159, die auf einer mit Bischoff-Ehinger unternommenen Reise in die Hochgebirge Piemonts gesammelten Coleopteren.

E. Suffrian: Verzeichniss der von Dr. Gundlach auf der Insel Cuba gesammelten Rüsselkäfer, in diesem Archiv, T. 36, p. 150 ff.

Der Verf. gibt nicht nur eine Aufzählung der Arten, sondern macht zu den bekannten viele Bemerkungen und ergänzt deren Beschreibungen. Viele neue oder nur mit Sammlungsnamen versehene Arten werden ausführlich charakterisiert. Bis zum Jahre 1870 sind die Familien der Bruchiden, Anthriben, Brenthididen, und der Anfang der eigentlichen Rüsselkäfer Attelabus-Cylas erschienen. (Siehe die Familien.)

Taschenberg verzeichnet, Zeitschrft. f. ges. Nat. Wiss. Giebl T. 35, p. 177, die von G. Wallis in Columbia und Ecuador gesammelten Käfer und beschreibt

n. Arten in den Gattungen *Sphenognathus*, *Copris*, *Phanaeus*, *Pelidnota*, *Corynoscelis*, *Heterogomphus*, *Taphrosoma*, *Compsus*, *Polyderces*, *Sphenophorus*, *Psalidognathus*, *Pyrodes*, *Taeniotes*, *Erotylus* und *Mycotretus*.

C. G. Thomson's Coleoptera Scandinaviae haben mit dem X. Band, Lund 1868, ihren Abschluss gefunden. Der letzte Band dieser verdienstvollen Arbeit enthält Nachträge zu den früheren Bänden und Beschreibungen

neuer Arten nebst einem Index für die im ganzen Werke enthaltenen Gattungen, Arten und deren Synonyme.

E. Vogel gibt Beiträge zur Chrysomeliden-Fauna von Mittel- und Süd-Afrika, in Nunquam otiosus. Siehe Schaufuss p. 65.

Nach Wollaston, Zusätze zur Coleopteren-Fauna der Capverdischen Inseln, Ann. Mag. Nat. Hist. 4. S. V. V, p. 251, finden sich daselbst 281 Coleopteren-Arten, welche sich auf die Inseln derart vertheilen, dass S. Antonio 115, S. Vicente 134, S. Nicolao 27, S. Jago 129, Fogo 95, Brava 62 Arten besitzt.

Wollaston setzt die Aufzählung der Coleopteren von St. Helena fort und beschreibt neue Arten der Fam. Anthribiden, Bruchiden, Halticiden, Cassididen, Coccinelliden, Melasomen, Mordelliden und Staphyliniden. Schliesslich wird ein Verzeichniss der dort vorkommenden Arten (50) gegeben. Ann. and Magaz. of Nat. Hist. 4. S. V. V, p. 18–37.

J. L. Leconte gibt, Annals and Mag. Nat. Hist. 4. S. V. VI, p. 394 ff., synonymische Bemerkungen über amerikanische Coleopteren nach Durchsicht der Typen von Kirby im British Museum, von Newman, Walker ebenda und jener der Pariser Sammlung.

G. R. Crotch gibt, Trans. Entom. Soc. London \*1870, p. 41 ff., eine chronologische Uebersicht der Coleopteren-Gattungen, von 1735 mit Linné's Syst. Nat. beginnend bis 1801 (Fabricius Syst. Eleuth.), welche eine sehr lehrreiche Einsicht in die Schwierigkeiten der Nomenklatur gewährt.

Der selbe setzt, ebenda p. 213 ff., diese Arbeit fort und berichtet über die von 1802 bis 1821 aufgestellten Gattungen (Voet — Dejean). Der Verf. beabsichtigt die Arbeit bis zum Beginne der Berichte (1836) durchzuführen.

v. Harold: Ueber Nomenklatur 1. Stk. Coleopt. Hefte VI, p. 37 ff.

Enthält viele Berichtigungen.

Kiesenwetter gibt, Coleopt. Hefte VI, p. 33, Bemerkungen über die Nomenklatur der Elateriden.

Ed. Saunders: Catalog der Arten der Linné'schen Gattung Buprestis, nach den Unterabtheilungen von Eschscholtz, bezogen auf ihre jetzige systematische Stellung, London 1870, p. 37. — Enthält auch ein Verzeichniss der Fabrici'schen Arten d. Gatt. Trachys.

Ueber Coleopteren, welche den Obstbäumen u. a. in der Nachbarschaft v. Wellington schädlich sind, enthalten d. Trans. New-Zealand Inst. I, p. 20 Notizen.

Coleopteren, welche dem »Plum-Curculio« (*Conotrachus nenuphar*) schädlich sein sollen sind im Amer. Ent. I, p. 34 abgebildet.

A. Bellevoye: Beobachtung der an Wasserpflanzen lebenden Coleopteren (Haemonia). Bullt. Soc. Moselle 1870, p. 30, 2 pl.

A. G. Butler theilt (Ent. month. mag. VII, p. 59, eine Beobachtung Spaight's aus Indien mit, nach welcher grosse Käfer aus der Abtheilung der Lucaniden oder Longicornier (?) Zweige mit ihren Kiefern absägen und den Saft aus dem Holze aussaugen.

A. Chapman gibt, Ent. month. mag. VII, p. 103 und 152, eine ausführliche Beschreibung der Lebensweise des *Platypus cylindrus* Fab. in Eichenstämmen.

Derselbe berichtet (Ent. month. mag. VI, p. 230), dass *Aphodius porcus* von der Larve des *Geotrupes stercorearius* lebe.

Glover Townend: The food and habits of Beetles, Report of the Commiss. of Agricult. for the year 1868 Washington p. 78—117 mit Holzschnitten.

Eine Beschreibung der Lebensweise der Larven für praktische Zwecke.

Laboulbène veröffentlicht, Ann. Soc. Entom. France 4. S. T. X, p. 404, Goureau's Beobachtungen über die Larven von *Elmis aeneus* und *Volkmaria*, mit Abbildungen derselben.

Moncreaff zog *Mecinus collaris* aus Gallen auf *Plantago maritima* und *M. pyraster* auf *Plant. lanceolata*, ferner *Baridius laticollis* aus Wurzeln von *Sisymbrium officinale*. Ent. month. mag. VII, p. 81.

J. C. Schiödte setzt seine meisterhaften Arbeiten über die Verwandlung der Coleopteren mit den Buprestiden fort. Naturh. Tijdschrift VI, p. 352 ff. T. 1 u. 2.

Beschrieben und zum Theil abgebildet sind: Larven von *Euchroma columbiculum* Mann, *Chrysobothris affinis* F., *Anthaxia can-*

dens F., *Agrilus biguttatus* F., *Trachys minuta* L., *Eurythyrea micans* F. und *Ancylotricha rustica*.

M. Rupertsberger beschreibt die Verwandlung von *Corymbites cinctus* Panz., in Schwämmen; *Coeliodes fuliginosus* Marsh. an *Papaver somniferum* an der Wurzel; *Ceutorhynchus Robertii* Schh. auf *Raphanus raphanistrum*; *Gymnetron linariae* Panz. in Wurzelgallen von *Linar. vulg.*; *Chrysomela varians* Fbr. auf *Hypericum perforatum*. (Hier ist p. 841 die interessante Bemerkung gemacht, dass der Käfer nicht Eier lege, sondern larvipar sei, welcher Vorgang bei Coleopteren sehr selten ist. Ref.) (Siehe Diptera Muscidae calyptera.) Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. 20, p 835 ff.

Walsh zog, Amer. Entom. and Botanist II, p. 298, *Chrumerus icorae* Lec., einen Magdalinus, verw. mit *barbitus* Say und *Cis ? pumicatus* Mell. aus Schwämmen auf *Carya glabra*.

**Carabidae.** Cicindelidae. Preudhomme de Borre bespricht die Classification und geographische Verbreitung der Cicindeliden. Ann. Soc. Entomol. Belgique XIII, p. 139 ff.

Carabici. H. W. Bates beschreibt, Ent. month. mag. VII, p. 32, als n. Gatt. und Art *Cathaicus Swinhoei*, länglich oval, Kopf und Halsschild dick, ersterer länger, Mandibeln erweitert, oben breit gefurcht, innen gezähnt, Kinn ohne Zahn. Elytren wie bei Damaster in der Skulptur. — Vaterl. Pekin.

H. Burmeister berichtet — Stett. Ent. Z. 1870, p. 125 — dass die von ihm — ebenda 1868, p. 228 — als *Odontoscelis Desmarestii* Guerin. Wat. aufgeführte Art, nicht diese, sondern eine neue sei, die er nun *O. Waterhousii sibi* bezeichnet. — *O. Desmarestii* Guer. sei aber synonym mit *Darwinii* Waterhouse. Guerin's Name habe als älter zu verbleiben.

Chaudoir beschreibt in seiner Monographie der Graphipteriden, Bullt. Moscou XLIII, p. 284 sq. als n. Arten: *Piezia Mniszechi* und *Livingstoni* aus Afrika und 17 Graphipterus ebendh.

Derselbe hat, Bullt. Moscou XLII, p. 355, die Arten der Gattung *Abacetus* bearbeitet und beschreibt viele Arten, welche bisher in anderen Gattungen untergebracht waren, als hieher gehörend. Neu sind *Aulacocaelius* n. Gatt., verwandt mit *Caelostomus* und *Abacetus*, Spitze der Zunge erweitert; n. A. *liopleurus* Carpenter Bay; — und 40 *Abacetus*-Arten versch. Vaterlandes. In der Gattung *Chlaeminus* Mots. werden als neu beschrieben: *Ch. biplagiatus* p. 402 Rangoon, *4-plagiatus* Deccan und *cruciatus* Bengal.

Dieck beschreibt eine Var. von *Platyderus dilatatus* als *algesiranus* nach dem Fundorte, — Berl. Ent. Z. Beiheft p. 61 Note und ebenda p. 60 *Platyderus Vuillefroyii* aus Algesiras.

*Anophthalmus Orpheus* Var. *consorranus* Dieck l. c. p. 184 Note, eine n. A. in einer Grotte bei Aspet (Haut Garonne).

Gautier des Cottes beschreibt n. Arten in den Gattg. *Calathus* 5 und *Feronia* 2. — Trapezunt, Spanien. Mitth. d. schweiz. Ent. Gesell. V. III, p. 257.

Derselbe gibt Bemerkungen über *Tachys 4-signata* Dft. ebenda p. 264.

Derselbe setzt seine Arbeit über die Gattung *Feronia* Latr. mit d. XI. Recueil fort. Siehe ebenda V. III, p. 134, 1869. (Enthält die Gatt. *Orthodomus* mit 9 Arten.)

v. Heyden verzeichnet die Fundorte der spanischen und portugiesischen *Zabrus*-Arten l. c. Beiheft p. 56 und beschreibt ebenda als n. A. *Dyschirius microphthalmus* N.-Portugal, *Acupalpus vittatus* Spanien, *Pogonus atrocyaneus* Cadix, *Bembidium Paulinoi* Coimbra. *Tachypus splendidus* N.-Spanien, *Curtus* Valencia.

*Aristus Haagii* Heyden, Berl. Ent. Z. Beih. XIV, p. 59, Sierra Nevada. 1 n. A.

G. Kraatz bespricht die mit *Feronia cuprea* verwandten Arten. Berlin. Entom. Z. 1870, p. 221. — (Wird im nächsten Berichte besprochen werden.)

*Anophthalmus Bucki* Piccioli, Bullt. S. Ent. Ital. II, p. 306, eine n. A., Apenninen.

*Cymindis Baudueri* Perris, L'Abeille VII, p. 3, eine n. A. S.-Frankr. — *Feronia (Orthomus ?) Pommeraui* eine n. A., Algier, ebenda p. 4.

*Anillus corsicus* Perris, L'Abeille VII, p. 5, Corsica, eine n. A.

Nach Putzeys kommt *Tachys Fockii* Hünm. bei Lüttich vor. Ann. Ent. Belgique XIII, c. v. p. XXX.

J. Putzeys beschreibt, — Note sur le genre *Perileptus* Schaum, Stett. Ent. Z. 1870, p. 362, — 7 Arten dieser Gattung, wovon 2 neu sind: *P. Stierlini* und *testaceus*, beide aus Algier.

Derselbe beschreibt (Tréchorum oculatorum Monographie i. d. Stett. Ent. Zeit. p. 7 u. 145, 1870) 141 Arten dieser Gruppe, wo von folgende 39 neu sind: *T. integer* Tanger, *chloroticus* Chili, *quadriiceps* ebendah., *pacificus*, *Baldensis* Italien, *saxicola* Asturien, *Schaufussi* Portug., *eximus* Steyermark, *ruficollis* Chili, *mexicanus*, *cyclopterus* Chili, *gravidus* (= *latipennis* Motsch.), *depressicollis* Chili, *Dejeani* Siebenbg., *elongatulus* Caucasus, *hololissus* Chili, *suturalis* Asturien, *longobardus* Lombardei, *regularis* Steiermark, *cardioderus* Siebenbürg., *canadensis* Canada, *binotatus* Apennin., *laevissimus* Chili, *proximus* ebendah., *parvicollis* ebendah., *scapularis* ebendah., *axillaris* ebendah., *Panamensis* Panama, *indicus* O.-Ind., *Syriacus* Syrien, *vicinus* Armenien, *Tigitanus* Tanger, *Arechavaletae* Montevideo, *fas-*

*ciger* Chili, *monoculus* ebendah., *Hecri* (Tournier) Sentis, *Diecki* S.-Spanien, *obscuricornis* Chili, *variicornis* Bolivia.

*Feronia boreella* Sahlberg l. c. p. 403, eine n. A., Lappland.

*Reicheia Usslaubi* Sauley, Bullt. Ital. II, p. 165, eine n. A., Florenz.

Ph. S. Sprague gibt Notizen über Nordamerikanische Carabiden — *Harpalus*. — Canadian Entomologist II, p. 44, 57, 96. Holzschnitt.

v. Rottenberg beschreibt, l. c. p. 16 ff., als neue Arten aus Sicilien: *Stenolophus piceus*, *Tachys apristoides*, *dilatatus*, *Bembidium nobile*.

*Ophonus rectangulus* Thomson, Opusc. Ent. l. c. p. 323, eine n. A., Schweden. *Bembidium heterocerum* von demselben, Scand. Col. X, p. 291, eine n. A. Schweden.

C. A. Dohrn bespricht die Daten über das massenhafte Erscheinen von Carabicien in der argentinischen Republik im Herbst, welche Käfer durch den Westwind nach dem Regen hergeweht werden. — Stett. Ent. Z. 1870, p. 428.

**Dyticidae.** Preudhomme de Borre beschreibt *Haliplus striatus* Shp. aus Belgien, Ann. Ent. Belgique XIII. c. r. p. XXIX.

*Ilybius aenescens* und *Haliplus transversus* Thomson, Opusc. Ent. fasc. II, p. 124, n. Arten, Schweden.

Kraatz macht Bemerkungen zu *Hydroporus formosus* im Vergleich mit *H. lepidus* und einigen a. A. l. c. Beiheft p. 66.

*Hydroporus jucundus* Perris, L'Abeille VII, p. 7, Eaux-Bonnes, eine n. A.

*Agabus venturi* Bertolini, Bullt. Entom. Ital. II, p. 242, Trentino und *Ag. Aubei* Perris, L'Abeille VII, p. 6, Corsica, n. Arten.

*Graphoderes piciventris* Thomson, Scand. Coleopt. X, p. 351, eine n. A., ♀ = Dyt. verrucifer Sahlberg.

*Gaurodytes Thomsoni*, *angusticollis*, *boreellus* Sahlberg, l. c. p. 408 ff., n. Arten, Lappland.

Schwarz zählt (Jahrb. d. schles. Gesell. XLVII, p. 190) 46 schlesische *Hydroporus*-Arten auf und macht Bemerkungen zu Thomson's Arten.

**Palpicornia.** Thomson sieht *Laccobius minutus* aut. als eine Mischart an und theilt dieselbe in 3 Arten: *bipunctatus*, *minutus* und *alutaceus*. Neue Arten sind ferner: *Anacaena carinata*, *Helophorus aequalis*, *pallidulus*, *brevicollis*, *strigifrons*, *planicollis*, Scand. Col. X.

Desbr. de Loges beschreibt neuerdings seinen *Berosus corsicus*, L'Abeille VII, p. 97.

v. Heyden macht Bemerkungen über *Limnebius sericatus* Muls. und *evanescens* Kies., l. c. Beiheft p. 71. — *Hydrobius morenae* v. Heyden, ebenda p. 67, eine n. A., Spanien.

Kiesenwetter beschreibt als n. Arten ebendah. l. c. Beiheft p. 68, *Laccobius leucaspis*, *intermittens*, *subtilis*. — *Limnebius Gerhardti* v. Heyden, l. c. p. 70, eine n. A., Portugal. *Hydrochus interruptus*, *grandicollis* und *Cyclonotum brevitarse* v. Heyden, l. c. p. 72 ff., n. Arten, Spanien.

D. Sharp gibt, Ent. m. mag. VI, p. 253, eine durch Holzschnitte erläuterte Charakteristik der Gatt. *Hydrobius* und ihrer Verwandten. Bei *Anacaena* Th. wird eine neue englische Art, *A. variabilis*, beschrieben.

Derselbe stellt, Annals and Magaz. of Nat. Hist. London 1870, V. V, 4. S. p. 13, als neue Arten der atlantischen Inseln auf: *Philhydrus maritimus* Th., Canar. I., *politus* Küst. Canar. und Madeira mit 3 Variet.; *Wollastoni* n. A., Capverd. I. und *hesperidum* n. A., ebendah.

T. V. Wollaston, Zusätze zur Coleopteren-Fauna der Capverdischen Inseln, Ann. Mag. of Nat. Hist. 4. S. V. V, p. 245, bespricht die *Philhydrus*-Arten und findet, dass sein *Ph. melanocephalus* nicht die Art Olivier's sei, sondern in 2 Arten zerfalle: *Ph. Wollastoni* Sharp., ebenda p. 16, beschrieben und *hesperidum* Sharp., l. c. p. 16. *Ph. politus* Küster findet sich nur auf d. Canaren und Madeira. Alle 3 Arten sind vergleichend beschrieben.

*Philhydrus Agrigentinus* und *Laccobius viridiceps* v. Rottenberg, n. Arten, Sicilien, l. c. p. 22, 23.

**Staphylinidae.** *Stenus Barnevillei* Bedel, eine n. A., Fontainebleau (= longitarsis Thoms. nach Fauvel, Abeille VII, p. 136).

A. Fauvel macht synonymische Bemerkungen über 10 Staphylinen L'Abeille VII, p. 136.

*Oxypoda Gobanzi* Gredler, Coleopt. Hefte VI, p. 4, Tyrol.

*Piochardia* Heyden, Berl. Ent. Z. Beiheft p. 75, T. II, f. 1, eine n. Gatt., verwandt mit *Homaeusa*, vorletztes Glied der palp. maxill. schlanker, n. A. *lepisiformis* Serra Estrella.

Koltze fand *Bledius agricultor* Heer bei Hamburg in Gängen im Ufersande. Stett. Ent. Z. 1870, p. 144.

*Ctenomastax* Kraatz, Berl. Ent. Z. XIV; Beih. p. 84, n. G. zwischen *Sunius* und *Evaesthetus*. n. A. C, *Kiesenwetteri* Sevilla cf. B. Ent. Z. 1865, p. 369.

*Compsochilus macellus* Kraatz, ebenda p. 85, eine n. A., ebendah.

Kiesenwetter beschreibt, Berl. Ent. Z. Beih. p. 77, als n. A.: *Calodera glabrata*, Spanien.

E. Mulsant und Cl. Rey beschreiben folgende Arten, Ann. d. l. Soc. Linnéenne de Lyon 1870, p. 153 ff.: *Gyrophaena diversa* Lyon, *punctulata* ebendah., *despecta* S.-Frankr., *brevicornis* ebendah.,

*Myllaena rubescens* Pyreneen, *valida* S.-Frankr., *Phytosus semilunaris* Cette, *Diglossa sinuaticollis* Küste am Canal la Manche, *crassa* Provence, *Tachyusa objecta* a. d. Saone, *Aleochara fuliginosa* Calais; *Oligota subsericans* Saone, *Diestota* n. G. (Aleocharidae) Mesosternum mit kurzer kaum bis zur Mitte der Mittelhüften verlängerter Mittelplatte, breit gestutzt an der Spitze. Art: *Mayeti* Cette.

*Lesteva corsica* Perris, L'Abeille VII, p. 8, n. A. Corsika.

*Glyptomerus etruscus* Piccioli, Bullt. Ent. Ital. II, p. 310, eine n. A. Ital. (? = *G. cavicola* Var. *apenninus* Baudi.)

v. Rottenberg beschreibt, l. c. p. 24 f., als neue Sicilianische Arten: *Atemeles siculus*, *Myrmedonia mustela*, *pulla*, *Callicerus clavatus*, *Quedius caelebs*, *myagrus*, *Philonthus mimulus*, *Lathrobium erythrurum*, *Sunius aemulus*, *humeralis*, *Oedichirus Oedipus*, *Bledius atramentarius*, *infans*, *Bryaxis rufula*.

Rye gibt Bemerkungen zu Pandelle's Monographie der Europ. Tachyporiden. (Siehe d. vorig. Ber.) Ent. month. Mag. VI, p. 209.

*Homalota Sharpi*, *Stenus oscillator*, *Trogophloeus spinicollis* Rye, Ent. month. mag. VII, p. 6 ff., n. Arten, England.

*Stenus fasciculatus*, *Ityocara laticollis* (Thoms.), Stahlberg, l. c. p. 341 und 345, n. Arten, Karelia.

*Stenus bilineatus*, *ripaecola*, *Calodera Lapponica*, *Atheta nivalis* (Thomson), *Tachyporus centrimaculatus*, *Lordithon Mäklini*, *Arpedium brunnescens*, *Anthobium granulipenne*, *Omalium lagopinum* Sahlberg, l. c. p. 403 ff., n. Arten, Lappland.

D. Sharp stellt, Ent. month. mag. V. VI, p. 279, als n. englische Formen auf: *Actocharis* n. Gatt. verw. m. Silusa, vorletztes Kiefertasterglied oval, gross, Kaustück gezähnt, lang, Zunge gespalten, Lippentaster 2-gliedrig, n. Art.: *Readingii*. — *Ocalea latipennis*, *Aleochara fungifora*, *Oxypoda longipes*, *Placusa denticulata*, *Oligota ruficornis* n. Arten.

*Leptusa tricolor* Scriba, Berl. E. Z. Beih. p. 75, n. A. Spanien Derselbe beschreibt ebenda als n. Arten: *Oxypoda tenuicornis*, *determinata*, *Conosoma cavicola*, *Mycetoporus Heydenii*, *spelaeus*, *Anthoclyphorus pulcher*, *Quedius robustus*, *Xantholinus translucidus*, *Othius piceus*, *Lithocharis spelaea*, *Stenus subcylindricus*.

*Aleochara anthomyiae* Sprague, Amer. Entomologist and bot. II, p. 370, Boston U. S. A., soll parasitisch bei *Anthomyia brassicae* B. leben. Cf. p. 370 ebend.

Thomson beschreibt als neu: *Microglotta longicornis*, Scand. Col. X, p. 317; *Atheta ischnocera*, Opusc. Ent. p. 133; *A. glabella*, ebend. p. 134; *A. arenicola*, Scand. Col. p. 321; *Lyprocorrhine nidorum* l. c. p. 319; *Mycetoporus aequalis*, l. c. p. 323; *Heterothops nidicola*,

Opusc. Ent. fasc. II, p. 127; *Stenus glabellus*. l. c. p. 127; *St. subglaber* fasc. III, l. c. p. 329.

**Pselaphidae.** *Batriscus Schwabii* und *Euplectus Richteri* E. Reitter, Berl. Entom. Z. 1870, p. 216, T. I, f. 7a u. b, 2 n. Arten, Deutschland.

*Bythinus glabratus* Rye, Ent. m. mag. VII, p. 33, eine n. A., England.

Saulcy beschreibt, Berl. Ent. Z. Beiheft l. c., folgende neue Formen aus Spanien: *Decatocerus* n. Gatt., Fühler 10-gliedrig, n. A. *alhambrae*; *Ctenistes andalusicus*, *Pselaphus Piochardi*, *Heydenii*, *algesiranus*, *Dieckii*, *Faronus hispanus*, *Trichonyx brevipennis*, *Tychus armatus*, *T. miles*, *Bythinus ibericus*, *lusitanicus*, *nasicornis*, *troglocerus*, *peninsularis*.

J. O. Westwood beschreibt, Trans. Entom. Soc. London 1870, p. 125, folgende neue Gattungen und Arten: *Goniastes*, n. Gatt., Fühler 5-gliedrig, gekniet, Art: *sulcifrons* Amazon.-St., *Rhytus* n. Gatt., Taster fast obsolet, Art: *vestitus* Brasil.; *Curculionellus* n. Gatt., Kopf schnabelartig vorgezogen, Arten: *glabricollis* N.-Guinea, *angulicollis* Cap-York, *dorcianus* N.-Guinea; *Sathytes* n. Gatt., Art: *punctiger* Borneo; *Pselaphodes* n. Gatt. verwandt mit Curculionellus, Körper oben behaart, Art: *villosus* Borneo; *Sintectes* n. Gatt., Taster dornig, Art: *carinatus* Australasia; *Bryaxis coronatus* n. A., Brasil., *auritulus* ebendah.; *Phalepus* n. G. mit Pselaphoiden-Tastern, Art: *subglobosus* Amazon.-Str.; *Ryxabis* n. Gatt., Art: *anthicoides*, Singapur.

**Paussidae.** R. Trimen fand *Paussus Burmeisteri*-Westw. in der Capstadt auf Protea mellifera und *Pentaplatarthrus pausoides* in Nestern von Ameisen unter Steinen. — Proceedings. Ent. Soc. London 1870, p. III.

**Histerini.** Marseul beschreibt, Ann. Entom. Belgique XIII, folgende n. Formen: *Dimalus* n. Gatt. verw. m. *Phylloma* Er., Art: *D. platamodes*, Cayenne: *Operclipygus* (!) n. Gatt. verw. m. *Platysoma* und *Cylistix*, A.: *O. sulcistrius*, Amazon.-Str.; *Mecistostethus* verw. m. *Homalopygus*, A.: *M. pilifer* ebendah., *Phylloma maragnoni* u. *monodon*, ebendah.; *Hololepta vulpes*, Mexiko, *pygolissa*, Panama; *Iioderma cimex*, Brasil.; *L. funebris* Chili; *Trypanaeus* 4 Sp., S.-Amer.; *Apobletes* 3 Sp., Malacca, S.-Am.; *Platysoma* 9 Sp., Java, Ceylon, Austral.; *Pachycraerus Burmeisteri* Bras.; *Phelister* 7 Sp., S.-Am., Cap; *Homalodes lineiger*, Amaz., ? *Psiloscelis Castelnauii*, Ceylon, *Contipus platanus* Buen.-Ayres; *Hister* 6 Sp., Afrika, Südamer., *Epierus* 5 Sp., S.-Am., Austral.; *Carcinops* 3 Sp., S.-Am., Afrika, S.-Frankr.; *Paromalus* 11 Sp., S.-Am., Austral., N.-Caledon.; *Notodoma bullatum* Siam u. a. O.; *Phylloscelis arechavaletae*, Montevideo; *Saprinus* 13 Sp.; *Teretrius intrusus* O.-Ind., *melburnius* Vic-

toria; *Homalopygus longipes*, Amaz.; *Plegaderus monachus* Süd.-Am.; *Acritus haedillus* Austral.

C. A. Dohrn vertheidigt abermals die Schreibart Tryponaeus gegen Marseul's Trypanaeus. Stett. Ent. Z. 1870, p. 334.

**Silphidae.** *Adelops sarteanensis* Bargagli, Bull. Ent. It. II, p. 175, eine n. A. Mont.-Cetona.

Dieck stellt, Berl. E. Z. Beih. p. 93, als n. Gatt. auf: *Speleoochlamys*, zwischen Drimeotus und Adelops stehend, Art: *S. Ehlersi*. Alicante.

*Hydnobius andalusieus* Dieck, ebend. p. 102, eine n. A., Algesiras.

*Catops andalusicus. vandalitiae* v. Heyden, Berl. E. Z. Beih. p. 95, n. Arten, Spanien.

*Liodes Raffrayi* Heyden, l. c., eine n. A., Spanien, Ungarn.

*Catops rufus, Choleva angusticollis, gracilis, graeca, costatula, Catopomorphus bicolor* Kraatz, Berl. E. Z. Beih., n. Arten d. Mittelm. Fauna.

*Scydmaenus ventricosus* v. Rottenberg, l. c. p. 38, n. A., Sicilien.

*Catopomorphus myrmecobius* v. Rottenberg, l. c. p. 39, n. A., Sicilien.

Rye macht Bemerkungen über *Necrophorus microcephalus* Thoms., Ent. month. mag. V. VI, p. 182.

*Anisotoma similata* Rye, Ent. month. mg. VII, p. 8, eine n. A., England.

*Catops brunneicornis* Sahlberg, l. c. p. 428, eine n. A., Lappland.

**Phalacridae.** *Olibrus castaneus* Baudi d. Selve, l. c. p. 48, n. Art.

Perris hält, l'Abeille VII, p. 35, die von F. Löw in Blüthen von *Podospermum* gefundenen wurmförmigen Larven für die von *Chironomus* (?) und nicht für die von *Olibrus* und ergänzt, Ann. Soc. Ent. France 4. S. IX, p. 464, die Beobachtungen Heeger's und Laboulbène's.

**Nitidulariae.** *Meligethes ventralis, Cybocephalus metallicus, C. met. Var. seminulum, Cryptarcha bifasciata, Rhizophagus punctiventris*, Baudi d. Selve, l. c., neue Arten.

Gredler beschreibt, Coleopt. Heft-VI, p. 7, eine Var. d. *Meligethes lumbaris* Stm. als *marginata*.

*Xenostygnus truncatus* Kiesenwetter, l. c., eine n. A. Andalusien.

Perris beobachtete, l'Abeille VII, p. 36, die Larven von *Brachypterus linariae* in Blüthen von *Linaria striata*, die von *B. cinereus* in denen der *Linaria supina* und bezweifelt die Lebensweise des *B. gravidus* in den Capseln.

Edmund Reitter: Revision der europäischen Meligethes-Arten, Verh. d. naturf. Vereines in Brünn, T. 9, 1870, p. 39, Taf.

Der Verf. welchem ein reiches Material von vielen Coleopterologen zugesendet wurde und der die Mühe nicht scheute sich die Typen früherer Bearbeiter dieser Coleopteren zu verschaffen, behandelt zuerst die von ihm aufgefundenen Merkmale für die Gattungen und Arten — Skulptur der Oberseite und Beschaffenheit des Vorderrandes der Stirne, ob winklig, schmal oder breit bogig ausgerandet oder gerade — nach welchen sich auch die Genera der Nitidularien gruppieren lassen. In Betreff der Lebensweise sind dem Verf. die Beobachtungen Heeger's über die Verwandlung unbekannt geblieben. Nach einer Erklärung der Terminologie folgt die Analyse der Gattung und der Arten. Erstere wird in 3 Untergattungen getheilt — Klauen ohne Zahn am Grunde: Meligethes; Klauen mit einem grossen Basalzahn; a. Vorderrand der Stirne gerade: Odontogethes; b. Vorderrand der Stirne halbkreisförmig ausgeschnitten: Acanthogethes. — Die Gattung Meligethes s. str. zerfällt in 3 Abtheilungen, welche zusammen 17 Gruppen mit 93 Arten, darunter 25 neue enthalten; Odontogethes enthält nur M. hebes Er.; Acanthogethes ist für brevis Strm. und Verwandte errichtet und enthält 5 Arten. Auf den 6 beigegebenen Tafeln sind die Körperumrisse, die Vorderschiene und der Stirnrand gezeichnet.

**Colydii.** *Cyprogenia denticulata* n. Gatt. u. A., Baudi d. Selve l. c. p. 54, Cypern.

*Tarphius Kiesenwetteri*, *Bothrideres interstitialis* v. Heyden, l. c. p. 105 ff., n. Arten, Spanien.

Nach Pascoe ist *Hiketes thoracicus* King. (Trans. Ent. Soc. New-S.-Wales lezt. Bnd. ?) synonym mit *Nepharis alata* Castelnau (Revue Zool. 1869). Proceed. Ent. Soc. London, p. V. — 1870.

*Monotoma 4-dentata* und *parallela* Thomson, Opusc. Ent. III, p. 333, n. A.. Schweden.

Gillman fand, Americ. Entom. and botanist II, p. 240, die Larven von *Colydium* bohrend in Buchenholz und nach Riley soll der Frass ähnlich dem des *Thomius materiarius* Fitch sein, dessen Feind jenes sein soll.

*Othismopteryx carinatus* Sahlberg, Notis. ur Sallsk. Faun. Flor. Fennica förh. XI, 1870, Taf. I, f. 8, eine n. Gatt. u. A., N.-Russland.

Cucujini, *Aerophilus carpetanus* Heyden, Berl. Ent. Z. Beih. p. 108, eine n. A., Sierra Guadarrama.

**Cryptophagidae.** *Atomaria hiemalis*, *Epistemus ventrosus*, *Atomaria clavicornis* Baudi d. Selve, l. c. n. Arten.

*Typhaea umbrata* Baudi d. Selve, l. c., n. A.

*Merophysia foveolata, minor, Holoparm ecus Saulcyi*, Baud d. Selve, l. c., n. Arten.

*Thorictus dispar* Baudi d. Selve, l. c., n. A.

Bethe bestätigt (Stett. Ent. Z. 1870, p. 328) das Vorkommen von *Lathridius nodifer* Westw. in Deutschland.

*Corticaria latipennis* (Thoms. in litt.) Sahlberg, l. c. p. 359, eine n. A., n. Russland.

*Henoticus* Thomson, l. c. p. 67, eine n. Gatt. verw. mit *Cryptophagus*, Type: *H. serratus* Gyll.

*Atomaria puncticollis* von demselben, eine n. A., Schweden, l. c. p. 69.

*Revelieria* Perris, Abeille VII, p. 12, eine n. Gatt. verw. m. *Dasycerus*, Art: *spectabilis* n., Corsica.

*Entoxylon* Ancey, Abeille VII, p. 84, eine n. Gatt. verw. mit *Mycetaea*, Art: *E. Abeillei*, St. Baume.

*Langelandia exigua* und *incostata* Perris, l. c. p. 11, n. Arten, Corsica.

*Conithassa brevicollis, fungicola* und *Lathridius tremulae* Thomson, n. Arten, Schweden.

Perris beobachtete, Nouv. et faits div. p. IX, einen *Bombus montanus*, an dessen Fühler sich ein *Antherophagus nigricornis* festhielt, wahrscheinlich um sich in dessen Nest eintragen zu lassen. — Ref. zog *Cryptoph. dentatus* aus dem Neste von *Vespa vulgaris*. Siehe auch Seidlitz ebend. p. LXII.

**Dermestini.** *Megatoma rufovittata* Abeille de Perrin, Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. XLVI, eine n. A., Sainte-Baume.

*Anthrenus nocivus* Mulsant et Godart, Ann. Soc. Linnéenne Lyon 1870, p. 240, eine n. A., Algier.

**Byrrhii.** *Syncalypta syriaca, Limnichus murinus* Baudi d. Selve, l. c., n. A.

*Morychus Piochardi* v. Heyden, l. c. p. 109, eine n. A., Sierra Nevada.

**Parnidae.** *Elmis Perezi* v. Heyden, l. c. p. 110, eine n. A., Spanien.

*Heterocerus senescens* Kiesenwetter, l. c. p. 112, eine n. A., Spanien.

**Lamellicornia.** H. W. Bates stellt, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 173, als neue Formen aus Südamerika auf: *Oruscatus* n. Gatt. verwandt mit *Phanaeus*, Hinterbeine ohne Tarsalklauen: Arten: *Davus* Erich. (*Phanaeus ol.*) und *opalescens* n. Sp.; *Gromphas amazonicus, Deltochilum tessellatum, calcaratum, barbipes, aspericolle, femorale, fuscocupreum, granulatum, sextuberculatum, latiusculum* n. Arten.

**Aphodiidae.** *Euparia cypria, Geotrupes matutinalis, Rhizotrogus procerus, Aplidia pruinosa, Aencylonycha nitens, Pentodon dispar* Baudi d. Selve, l. c., n. Arten.

*Euparia cypria* Baudi d. Selve, (vide supra) ist nach Kraatz, ebenda p. 90, gleich *Coptochirus singularis* Harold.

*Cetonia Raffrayi* Desbrochers des Loges, Berl. Ent. Z. Beih. p. 119, eine Var. von *C. oblonga* Gory.

*Rhizotrogus alicantanus* Dieck, Berlin. Ent. Z. Beih. p. 118, eine n. A., Alicante.

*Ancylonycha rugipennis* Schaufuss, Nunqu. otios. p. 31, eine n. A., Mexiko.

*Ancylonycha nitidula*, *Anisoplia pallidiventris*, *Adoretus squamosus*, (= *Ancylonycha* p. 108) *nitidulus* Gautier des Cottes, Petit Nouvell. 15. Juli 1870, Russland.

Harold beschreibt als n. Arten: *Aphodius Perezi*, *Diecki*, Spanien, Berl. Ent. Z. Beih. p. 113 ff.; *Euparia Friedenreichi*, *attenuata* Brasil. Coleopt. Heft. VI, p. 27. *Psammodius laevistriatus* Perris, L'Abeille VII, p. 13, n. A., Sardinien. *Pleocoma staff* und *hirticollis* Schaufuss, Nunqu. otios. p. 50, n. Arten, Californien.

v. Heyden beschreibt als n. Arten, Berlin. Z. Beih. p. 180 ff., aus Spanien: *Hoplia Ramburi*, *Hymenoplia lata*, *angusta*, *estrellana*, *Amphimallus cantabricus*.

*Neophoedimus Auzouxi* Lucas, Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. LXXX, eine n. Gatt. und A. der Cetoniden, verwandt mit *Mycsteristes* und *Phaedimus*, Stirnfortsatz länger als bei ersterem und zweihörnig. Se-Tchuen.

E. Mulsant und Cl. Rey beschreiben, Ann. d. l. Soc. Linnéenne de Lyon 1870, p. 200 ff., als neue Formen: *Hexalus* n. Gatt. aus d. Gruppe der Aphodien, Art: *simplicicollis* Loudun, *Aphodius frater* Reiche, Batoum; *A. politus* Reiche, Syrien; *orophilus* Reiche, Caucasus; *stercorarius* Reiche, Mesopotam.; *ephippiger* Reiche, Arabien; *nitens* Reiche, Algier; *Solieri* M. und R., S.-Frankr.; *badius* Dej., Spanien; *A. signifer* Reiche, Syrien; *cinerereus* (cinerascens Germ.) Sicilien; *syriacus* Reiche.

F. J. Sidn. Parry hat eine Revision seines Cataloges der Lucaniden, welcher in den Trans. Ent. Soc. London 3. Ser., V. II, p. 1 erschien, in denselben Abhandlungen 1870, p. 53, unternommen, bespricht die seither beschriebenen und beschreibt einige neue Arten und Gattungen. Die Synonymie wird durch Vergleich mit Gemminger's und Harold's Catalog richtig gestellt und schliesslich ein neues Verzeichniss der Gattungen (59) und Arten (357) dieser Familie gegeben. Die neuen Gattungen und Arten sind: *Chiasognathus impubis* Chile; *Metopodontus torresensis*, Torres-Str.; *Swanzianus* West-Afr.; *Prosopocoilus mysticus* Malacca, *Wallacii* ♀, *Eurytrachelus Candezii*, Java. *Sclerostomus tristis*, Chili, *marginalis*, Chili, *elongatus*, Chili, *opus*, V.-Diem.-Land; ferner 5 nicht beschriebene aber benannte Arten dieser Gattung; *Cardanus cribrosus*, Philipp.; *Ceratognathus abdominalis* Moreton-Bay; *Pseudolucanus* n. Gatt. für *Dorcus* Mazama Leconte; *Metadoreus* für

*Leptinopterus rotundatus* Parr.; *Pseudo dorcus* für *Dorc. hydrophiloides*, *Lissapterus* für *Lissotes Howittanus*. Die Lucaniden werden in 9 Familien getheilt, *Chiasognathidae*, *Lucanidae*, *Odontolabidae*, *Cladognathidae*, *Dorcidae*, *Figulidae*, *Sinodendridae*, *Aesalidae* und *Syndesidae*. Die neuen und einige seltneren Arten sind abgebildet. Taf. I—III.

*Rhizotrogus sassariensis*. *Triodontata Raymondi* Perris, L'Abeille VII, p. 15, n. A., Sardinien.

*Macrodorcas opacus* Waterhouse, eine n. A., Japan. — Ent. m. mag. VI, p. 207.

Schreiber gibt, Berlin. Entom. Z. 1870, p. 1, Taf. I, fig. 1—5, eine ausführliche Beschreibung der Lebensweise des Käfers und der Larve von *Anthypna abdominalis* Fbr. bei Görz. Die Käfer und zwar nur die ♂ schwärmen in sonnenhellen Vormittagsstunden, die ♀ stecken in seichten Erdlöchern vergraben und werden zur Begattung von den ♂ ausgegraben. Die Larven leben an Flussufern in Gängen unter der Erde und sind vom August bis November stets in derselben Grösse zu finden und ganz erwachsen. Die Verpuppung erfolgt im April.

*Sphenognathus Wallisii* Taschenberg, l. c. p. 178, eine n. A.. Ecuador.

Lucas zeigt in der Entom. Gesell. zu Paris zwei Nymphen von *Megalosoma Actaeon* L. aus Cayenne vor. Die des ♂ ist 8 Centim. lang und 45 Millimeter breit. Bullt. 1870, p. XLI.

Im Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 288 wird der Schaden, welchen *Anomala vitis* bewirkt, besprochen.

*Euryomia melancholica* G. u. P. wird als schädlich den Birnbaumblüthen erklärt. Amer. Entom. I, p. 32, f. 23.

**Buprestidae.** *Agrilus sulcaticeps* Abeille de Perrin, Ann. Soc. Entom. France 4. S., T. X, p. 79, eine n. A., Frankr.

*Acmaeodera confusa* (Truqui), *rufocincta*, *quadrifaria*, *placida*, *despecta*; Baudi di Selve, l. c., n. Arten.

*Sphenoptera minutissima* Desbrochers de Loges, Berl. Ent. Z. Beih. p. 119, eine n. A., Spanien.

*Melanophila Legrandi* E. Mulsant et Pellet, Ann. d. l. Soc. Linnéenne de Lyon 1870, p. 229, eine n. A., Algier.

Im Americ. Entom. II, p. 146 wird die Lebensweise von *Chrysobothris femorata* F. auf Aepfeln, und *Agrilus ruficollis* F. auf Rubus beschrieben, p. 133, f.

Ancey beschreibt die Lebensweise von *Agrilus sexguttatus* Hbst.

Perris fand, Abeille VII, p. 34, die Larve von *Trachys pulmila* minirend in Blättern von *Mentha rotundifolia* und *pulegium*.

**Eucnemidae.** *Drapetes flavipes*, *Throscus similis* Baudi d. Selve, l. c., n. Arten.

Nach Bethe, Stett. Ent. Z. 1870, p. 327, ist *Throscus elateroides* Redtenbacher = *Th. carnifrons* Bonvoul. und *Th. elateroides* Heer. Bonv. ist nicht = *brevicollis* Bonv. sondern eine eigene Art. Für Deutschland zählt der Verf. 6 Arten auf.

Bethe bespricht, Stett. Ent. Z. 1870, p. 111, das Vorkommen von *Throscus exul*. Bonv. bei Stettin und gibt dessen Beschreibung.

**Elateridae.** Neue Arten beschreiben: v. Heyden, Berl. Ent. Zeit. Beih. p. 119. *Melanotus picticornis*, Spanien; Desbrochers des Loges, l. c., *Athous aeneithorax*, Hannover. *conicicollis* Franz-Alpen, *pallidipennis*, Hoch-Alpen, *grandini*, Béziers; *florentinus*, Florenz, *quadricollis*, Isère: *Agriotes infuscatus*, Mingrel.

**Cebriionidae.** Neue Arten sind: *Cebrio taricensis*, *parvicollis*, *malaccensis* Dieck, l. c. Berl. Ent. Z. Beih.. *C. Bruleriei* v. Heyden, ebenda p. 122, Span.; *Cebrio sardous* und *varicolor*. Perris, l'Abeille VII, p. 16 ff., Sardinien.

**Cyphonidae.** Chevrolat beschreibt l. c. neue Arten von Cuba aus den Gattgn. *Elodes* 2, *Scirtes* 5, *Ptilodactyla* 6.

**Malacoderma.** *Telephorus cornix* Abeille de Perrin, Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. S., T. X, p. 81, eine n. A., Frankr.

Chevrolat beschreibt l. c. aus Cuba 12 Arten der Gattg. Calopteron, wovon 4 neu sind.

Crotch erläutert die Unterschiede von *Dasytes oculatus* Kies., *plumbeus* Müll. und *plumbeo niger* Goeze. Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XVIII.

Nach Koltze — Stett. Ent. Z. 1870, p. 144 — lebt *Troglops corniger* auf blühenden Linden.

*Phosphaenopterus* Schaufuss, Nunq. otios. p. 60. eine n. Gatt., Art: *Metzneri* n., Portugal.

*Danacea Kiesenwetteri* und *lusitanica* v. Heyden, Berlin. Ent. Z. Beih. p. 127, n. A., Span.

*Lampyris insignis*, Libanon, *L. algerica*, Blidah, Ancey, l'Abcile VII, p. 86 ff., n. Arten.

*Telephorus Piccioli* Ragusa, Bull. Soc. Ent. Ital. II, p. 316, n. A., Palermo.

*Cantharis Paulinoi*, *Henicopus Heydenii* v. Kiesenwetter, Berl. Ent. Z. Beih. p. 125 ff., n. Arten, Spanien.

*Malthodes vinceus* Gredler. Coleopt. Hefte VI, p. 10, eine n. A., Tirol. —

*Dasytes rugipennis* Thomson, Opusc. Ent. fasc. II, p. 139, eine n. A., Schweden.

*Haplocnemus rufomarginatus* Perris, *H. Koziarowiczi* Desbroch. de Loges, l'Abeille VII, p. 18 u. 122, n. A., Tenes, Corsika.

*Podabrus obscuripes* Sahlberg, l. c. p. 435, 1 n. A., Lappland.

*Cantharis angularis* Sahlberg, l. c. p. 363, n. Russland. — (Wohl hierher gehörig.)

Lucas theilt mit, Bullt. Soc. Entom. France 1870, p. LVII, dass die Larven der Gattung *Malacogaster* Bass. dieselbe Lebensweise wie die von *Drilus* in Schnecken führen und auch das ♀ analog dem von *Drilus* gebaut sei. Die Art wird *Bassii* genannt und findet sich in Algier.

Im Americ. Entomologist II, p. 19f. ist die Lebensweise von *Photinus pyralis* L. beschrieben.

**Cleridae.** Lichtenstein beobachtete *Trichodes leucopsideus* parasitisch bei *Ceratina callosa* und *cyanæa*. Petit. Nouv. 27, p. 108.

**Xylophaga.** *Ptinus Auberti* Abeille de Perrin, Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. S. T. X. p. 82, eine n. A., Frankr.

*Anobium carpetanum*, *Eurostus minimus* v. Heyden, Berl. Ent. Z. Beih. p. 128 ff., n. Arten, Spanien.

*Cis microgonus* und *puncticollis* Thomson, l. c. p. 46, und Opusc. Ent. II, p. 136, n. Arten. Schweden.

*Ernobia microtomus* Sahlberg, l. c. p. 431, eine n. A., Lappland.

Dunning bespricht das Vorkommen von Larven des *Anobium paniceum* in Cayenne-Pfeffer. Proc. Ent. S. London 1870, p. XXXIII.

**Melasoma.** F. Bates stellt, Ent. monthl. mag. VI. p. 268 ff. als n. Formen auf: *Exerestus* n. G. Innerer Lappen der Maxillen ohne Haken, Backen sehr lang, Epistom wie bei *Zophobas*, n. A.: *Ex. Jansonii*, Pl. II. f. 1. Nicaragua; *Hipalmus* n. Gatt. verw. mit *Zophobas*, letztes Lippentasterglied kurz beilförmig, Augen kleiner; für *Zoph. costatus* Guer. — *Nautes aeneus* Nicaragua, *N. ovatus*, Columbia, *N. elegans*, Patr.?, *N. eximius*, Nicaragua, n. Artn.: *Tarpela* n. Gatt. verw. m. vorig., Mesosternum vorne breit ausgehöhlt. Arten: *T. Brownii*, Nicaragua, und *oblongopunctata*, Mexiko. — *Elomosda* n. Gatt. verw. m. *Hegemona*. Schenkel keulenförmig, lang, Flügel dünn. Art.: *El. Beltii*, Pl. II, f. 3, ♂, Nicaragua.

*Thalpobia* verwandt mit *Tentyria* aber von elliptischer Form, Art: *laevipennis*; *Philhammus* verw. mit *Anemia*, der Vorderrand des Kopfes kaum buchtig, Augen oben nicht sichtbar. Art: *sericans* Fairmaire, l. c. p. 385 und 392, n. Gattgn. und Arten, Marocco.

Francis P. Pascoe beschreibt, Ann. Mag. Nat. Hist. 4. S., V. V, p. 94 ff., als n. Gattgn. u. A. aus Queensland: *Scymena amphibia*, *Byrsax saccharatus*, *Mychestes* n. Gatt. verwandt mit *Orcopagia*; Antennae clavatae, 10 artic., clava biarticul.; tibiae anticae subfusciformes; elytra ovata, metasternum breviusculum, Art: *lignarius*, in Schwämmen. *Isostira* n. Gatt. der Opatrinen: *Clypeus*

apice integer; labrum transversum, haud sinuatum. Palpi maxill. securiformes, Prothorax elytris arcte aptatus. Epipleurae elytrorum postice deficientes. Art: *crenata*; *Omolipus cyaneus*; *Pterohelaeus arcanus*, *asellus*: *Helaeus Mastersii*, *Saragus floccosus*, *patelliformis*, *incisus*, *asperipes*, *confirmatus*. *Adelium geminatum*, *Licinoma elata*, *Dinoria coelioides*, *Seirotrana Mastersii*, *nosodermoides*, *Amarygmus tyrrhenus*, *maurulus*, *variolaris*, *Eurypera* n. Gatt. d. Amarygnininen: Caput ad oculos retractum; oculi supra haud approximati, tarsi subtus pilosi. Art: *cuprea*.

Derselbe gibt ebenda, p. 95, eine Tabelle für die Gattungen (12) der Trachyscelinen.

Suffrian charakterisiert aufs Neue die von Erichson irrtümlich (in diesen Berichten 1838, p. 27) vereinigten Arten: *Penthe pimelia* Fabr. (= *funerea* Newm.) und *P. obliquata* Fab. — Stett. Ent. Z. 1870, p. 295.

*Tentyria Heydeni* Haag, Berl. Ent. Z. Beih. p. 130, n. A., Aveiro.

Derselbe beschreibt 6 n. Arten der Gatt. Himatismus nebst 7 bekannten. Coleopt. Hefte VI, p. 84 ff.

*Amblycyphus* n. Gatt. verw. m. Centrioptera, Art: *asperatus* und *Threnus* n. Gatt. verw. m. Cerenopus, Art: *niger* Motschoulsky. Bullt. Moscou XLIII, p. 401 ff. *Pycnomorpha* n. Gatt., Art: *californica* Mots. und *Scotera gibbosa* Esch., Dej. C., *Psilomera* n. Gatt. verw. m. Pelecyphorus, Art: *angulatus* Lec. Motschoulsky l. c. p. 398—400. — *Asida Dieckii* und *Anceyi* Allard, Petit Nouv. 1. 1870, Syrien.

*Vieta algeriana*, Algier und *Sepidium Reichei* Allard, Petit Nouv. 1. 1870, n. Art., Tunis.

*Crypticus zophosiodes* v. Heyden, l. c. Beih. p. 131; cine n. A., Spanien.

*Hopatrum Grenieri* Perris, l'Abeille VII, p. 19, eine n. A., Corsica.

Kraatz beschreibt 7 neue Arten der Gatt. Helops, Berl. Ent. Z. Beih. p. 132 ff., aus Spanien.

*Hoplonyx micans*, *latus* und *angusticollis* Schaufuss, n. Arten. Natal. Nunq. o. 1. 62. *Nephodes modestus* Kraatz, l. c., eine n. A., Arragon.

*Isomira hispanica* und *estrellana* Kiesenwetter, n. Arten, l. c. p. 144, Spanien.

Nach Waterhouse, Ent. m. mag. VI, p. 284, sind *Platesthes silphoides* s. und *Praocis depressa* Guér. nicht synonym, wie Lacomaire angibt. Erstere Art ist  $5\frac{1}{2}$  Lin. lang,  $2\frac{3}{4}$  L. breit, letztere  $5\frac{1}{4}$  L. lang, 3 L. breit.

Wollaston beschreibt, Ann. Mag. Nat. Hist. 4. S. V. V., p. 249, als n. A. von d. Capverdischen Inseln: *Tenebrio Paivae* und beweist, dass *Scaurus variolosus* s. nicht synonym mit *punctatus* ist, wie Crotch meinte.

*Zophobas concolor* Wollaston, l. c. eine n. A., St. Helena.

Lucas beschreibt, Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. LXXXII, die Larve von *Opatrum sabulosum*, welche in der Erde und unter Steinen lebt und der von *Tenebrio* ähnlich ist.

Blackmore berichtet über eine *Pimelia scabrosa* mit doppeltem r. Fühler. Proceed. Ent. Soc. London 1870. p. XXIX.

**Salpingidae.** Abeille de Perrin beschreibt *Salpingus exsanguis* s. als n. A. Petit. Nouv. No. 11, 1869 und l'Abeille VII, p. 89.

**Melandryadae.** Alg. Chapman beschreibt. Ent. month. mag. VI, p. 259, die Larve von *Abdera bifasciata* und deren Lebensweise unter fauler Eichenrinde, conf. Trans. Woolhope Naturalist Field Club, 1870, p. 161.

**Pyrochroidae.** *Xylophilus brevicornis* Perris, L'Abeille VII, p. 20, eine n. A., Sos, Lot-et-Gar.

*Scaptia nigriceps*, *Tomoderus Piochardii* v. Heyden. Berl. Ent. Z. Beih. p. 145 ff., n. Arten, Spanien.

*Notoxus impexus*, *Anthicus Bruckii* Kiesenwetter, l. c. p. 146 ff., n. Arten.

*Anthicus constricticollis* Desbr. des Loges, L'Abeille VII, p. 124, eine n. A.. Algier.

**Mordellina.** *Mordellistena rectangula* Thomson, Scand. Coleopt. X. p. 134, n. A., Schweden.

*Mordella Mellisiana*, Wollaston. l. c. eine n. A., St. Helena.

**Rhipiphoridae.** Ueber die Lebensweise des *Rhipiphorus paradoxus* und seiner Larve in Wespennestern hat sich abermals (siehe d. vorigen Bericht p. 88) in England ein lebhafter Streit entsponnen. Smith und Chapman vertheidigen die von Stone aufgestellten Ansichten (s. l. c.), während Murray, obschon Vieles gegen früher zugebend, theils unhaltbare, theils auf unvollständige Beobachtungen gegründete Ansichten vorbringt. Indess hat dieser Streit zur fast vollständigen Enthüllung der Lebensweise der Larve geführt. Die vollständigste Beobachtung hierüber hat Chapman gemacht. Wir entnehmen derselben Folgendes: Die weiblichen Rhipiphori legen ihre Eier nicht in die Wespennester, sondern wahrscheinlich ausserhalb, die junge Larve ist einer jungen Meloë-Larve nicht unähnlich, 5 Mm. lang, hat einen Raupen-Kopf mit 3-gliedrigen breit getrennten Fühlern und Ocellen, die Beine sind wie bei Meloë-Larven, der Tarsus ist 3-gliedrig, die Glieder blattartig mit 2—3 Klauen und einer Haftscheibe nach Art eines Fliegenrüssels. Jeder Ring trägt eine rückwärts gekrümmte Seitenborste und der

letzte eine doppelte nach Art jener der Beine gebildete Haftscheibe. Diese junge Larve begibt sich wahrscheinlich selbstständig in eine Zelle zu einer Wespenlarve und bohrt sich in diese am Rücken zwischen 2ten und 3ten Ring ein, bevor die Wespenlarve ihre Zelle versponnen hat. Man sieht die eingebohrte Larve später zwischen 3te und 4ten Ring durchschimmern. Die Rhipiphorus-Larve saugt nun an ihrem Wohntiere, ihr Leib füllt sich, die Zwischenhaut der durch Hornplatten markirten Segmente dehnt sich sehr aus. Hierauf durchbricht die Larve abermals die Haut ihres Wirthes am 4ten Ring und häutet sich zugleich, um eine madenförmige Larve mit Stummelbeinen zu werden. In dieser Form heftet sie sich am 4ten Ringe fest und liegt nun an der concaven Seite des Wirthes. — In dieser Form wurde die Larve von Murray beschrieben. — Hat die Larve 6 Mm. Länge erreicht, so häutet sie sich ein 2tes Mal, die Haut spaltet sich am Rücken und bleibt zwischen Rhipiphorus- und Wespenlarve haften. Erstere saugt nun ihren Wirth vollständig aus und verpuppt sich in der Zelle. Der Käfer erscheint beiläufig 2 Tage später als die Wespen derselben Zellenreihe. Der ganze Verlauf dauert 12—14 Tage. — Es besteht also bei der Larve eine grosse Aehnlichkeit in der Gestaltveränderung mit Meloë-Larven, bedingt durch parasitische Lebensweise. Ein wesentlicher Unterschied findet sich aber in dem Mangel der tonnenförmigen Larva *oppressa*. Die Meloë-Larve nimmt im letzten Häutungsstadium keine Nahrung mehr zu sich, sondern bleibt in der Haut des vorhergehenden eingeschlossen. Da sich aber eine solche Tonnenform nicht bei allen Meloë-Arten — wie ich mich an *Meloë erythrocnemis* überzeugt habe — findet, wohl aber bei *Sitaris* und *Zonitis*, so dürfte die Verwandlung nicht so sehr verschieden von der der anderen Familie angesehen werden. — Nach Murray sind die in den Wespenzellen gefundenen vorgebliebenen Rhipiphorus-Eier nur solche von Wespen und das Ei des Käfer ist weit kleiner. Die Ansicht dieses Beobachters, dass der Käfer das Nest nicht verlasse und sein Ei darin ablege, können wir schon darum nicht zulassen, weil der Käfer in südlicheren Gegenden oft auf Blumen gefangen wird und weil die Wespen ihr früheres Nest im nächsten Jahre nicht benutzen. Annals and Magazin of Nat. Hist. Vol. V: Murray p. 83, p. 278, Chapman p. 191, Smith p. 198, 365; Vol. VI: Murray p. 204, 326, Taf. XIV; Chapman p. 314, Taf. XVI.

**Vesicantia.** Eug. Dugés gibt die Beschreibung mexikanischer Meloiden, *Naturaleza l. c.*, und stellt als neu auf: *Tetraonyx femoralis*, *rufus*, *cantharis*, *fasciolata*, *quadrinervata*, *variabilis*, *cupraeola*, *punctum* (Deyrolle Cat.), *stigmata*, *cinerea*, *ocellata*, *punctuata*, *nigra*, *nigerrima*, *rufipedis*, *ocreaceipennis*, *divirgata*, *erythrothorax*, *Zonitis rubra*. — Sämmtliche Arten sind nebst einigen charakteristischen Körpertheilen kenntlich abgebildet.

*Sitaris nitidicollis* Abeille de Perrin, Ann. Soc. Entom. France 4. S., T. X. p. 84, eine n. A., Frankr.

*Zonitis Haroldi* v. Heyden, Berl. E. Z. Beih. p. 150, eine n. A., Madrid; *Sitaris tenuicornis* Schaufuss, Nunq. ot. p. 47, eine n. A., Cairo.

Finkh: Ueber das Vorkommen der Canthariden in Württemberg. Württemb. Jahreshefte Bd. 26, p. 364.

**Bruchidae.** *Urodon spinicollis* Perris, l'Abeille VII, p. 32. eine n. A., Tenes.

Suffrian beschreibt, l. c., als neue Arten aus Cuba: *Bruchus livens*, *xanthopus*, *relictus* M. Ber., *tricolor* M. Ber.; *quadratus*, *pantherinus*, *Spermophagus taeniatus*, *pygidialis* Chev.

Wollaston stellt, l. c. als n. Arten auf: *Bruchus rufobrunneus*, *advena*, St. Helena.

Den Schaden, welchen *Bruchus obsoletus* Say verursacht, bespricht der Americ. Entom. II, p. 118 u. 125. Ebenda wird die Lebensgeschichte von *B. granarius* Payk. besprochen. p. 126, f. 85.

**Curculionina.** Allard stellt als neu auf, Petit. Nouvell.: *Sitones hispanicus*.

*Brachyderes quercus* Bellier d. l. Chavignerie, Bullt. Soc. Entom. France 1870, p. XXVI, eine n. A., Basses Alpes.

H. Brisout de Barnevile gibt, Ann. d. l. Soc. Entom. de France 4. S., T. X. p. 31 u. 287, eine Monographie der europäischen und algerischen Arten der Gattung *Baridius*. Nach einer Charakteristik der Gatt. folgt ein kurzer Bericht über die bis jetzt bekannten Larven und eine analytische Tabelle zur Bestimmung der Arten. Unter den hierauf ausführlich beschriebenen 48 Arten sind 8 neu: *crinipes* Sarepta, *sulcipennis* Frankfurt a. M., *dalmatinus* Dalmat., Polen; *limbatus* Sarepta, *tenuirostris* Algier, *vicus* Syrien, *alboguttatus* Biskra, *setiferus* Sicilien. Algier, *albomaculatus* Madrid, *nivalis* Algier, *fallax* Deutschl., Frankr., Spanien; *andalusicus* Cordova. Schliesslich werden noch die Beschreibungen von 7 dem Verf. in Natura nicht bekannten Arten beigegeben.

*Ceutorhynchus distinctus* Ch. Brisout l'Abeille VII, p. 42, eine n. A., Pyreneen.

Desbrochers des Loges beschreibt in der Monographie d. Gatt. *Magdalinus* 23 A., darunter 5 neue: *Heydeni* Frankf. a. M., u. a. O.: *caeruleipennis* Oesterr., *striatulus* Deutschl.; *mixtus* Bayern; *turcicus* Constantinopel. l'Abeille VII, p. 21 ff.

Derselbe beschreibt, Mitth. d. schweiz. Entom. Ges. V. III. p. 179 ff., n. Arten der Gatt. *Apion* 28, *Anthonomus* 1, *Lixus* 1, *Larinus* 1, *Pissodes* 1, *Erirhinus* 1, *Sitones* 2, *Cionus* 1 aus verschiedenen Gegenden Europas, N.-Afrika und Asien.

*Rhynchites caligatus* Haliday, Ann. d. 1. Soc. Linnéenne de Lyon 1870, p. 228, eine n. A.. bei Luca.

J. Jenner Weir bespricht den Schaden, welchen Calandra oryzae verursacht. Westwood beschreibt die Larve von Cal. granaria, welche sich von den andern Curculioniden-Larven durch 2 zurückgebogene Haken am Körperende unterscheidet. — Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XVI.

*Anoplus setulosus* Kirsch, eine n. A., Troppau Berlin. Entom. Z. 1870, p. 217.

Derselbe gibt ebenda p. 216 synonymische Berichtigungen mehrerer Rhynchites-Arten, (multipunctatus Bach., megacephalus Schh. und longirostris Bch.).

*Otiorrhynchus tenuicornis*, aus S.-Steiermark, Alpen, und *Ot. egregius* aus den ostgalizischen Karpathen, 2 n. Arten, L. Miller, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. 20, p. 219.

F. Pascoe, Contributions towards a knowledge of the Curculionidae P. I, Proceed. Journ. Linn. Soc. p. 434 ff., pl. XVII—XIX, bespricht die Verwirrung, welche in dieser Familie durch Vermengung von Analogien und Affinitäten besteht und den Werth der Gattungen. Der Verf. stellt neue Gattgn. und Arten auf und beschreibt dieselben nach Lacordaire's Anordnung, ohne dessen Gruppen anzunehmen. L.'s Tribus werden als Unterfamilien behandelt und dieselben, (82) in 7 Categorien zusammengestellt.

Derselbe gibt, Trans. Ent. Soc. London 1870. p. 181 ff., die Beschreibung von neuen Gattungen und Arten dieser Familie aus Australien. *Brachyderinae*: *Eutinophaea* n. Gatt., verwandt mit Foucartia Duv., zwischen Mund und Augen eine gerade quere Grube, Art: *nana*; *Evas* n. Gatt., von Prosayleus durch den zylindrischen Prothorax verschieden. Arten: *crassirostris*, *argenteiventris*, *acuminata*. *Eremninae*: *Pephricus* n. Gatt., mit einer Klaue an den Füßen. Art: *echimys*. — *Leptopinae*: *Leptops reduc-tus*, *ferus*, *subfasciatus*; *Baryopadus* n. Gatt., Tarsen unten bewimpert; Art: *corrugatus* (Pl. V, 5); *Chao dius* n. Gatt., Vorderhüften nicht zusammenstossend. Tarsen mit einer Klaue; Art: *ni-grescens*; — *Cylindrorhininae*: *Peripagis* n. Gatt.. verw. mit Perperus, Kopfgruben deutlich; Art: *rufipes*; — *Molytinae*: *Psaldus* n. Gatt., Kopfgruben vorne neben den Augen endend, sonst verwandt mit Liosoma; Art: *liosomoides*; — *Hyperinae*: *Prophaesia* n. Gatt., verw. mit Hypera. das Mesosternum vorne vorgezogen; Arten: *albilatera*, *cretata*; — *Hylobiinae*: *Alphitopis* n. Gatt.. Kopf allmählich in den Rüssel übergehend; Art: *nivea*; *Lexithia* n. Gatt., Funiculus sechsgliedrig, Form ähnlich Acalyptus rufipennis; Art: *rufipennis*; *Orthorhinus meleagris*; — *Erirhininae*: *Desiantha* n. Gatt., verw. mit Aoplocnemis Schön., Klaueglied so lang als

die 3 vorhergehenden Glieder; Art: *caudata*; *Emplesis* n. Gatt., verw. mit *Cryptoplus* Er., 4tes Tarsenglied kurz, stark, Klauen gespreizt; Arten: *scolopax*, *lineigera*, *simplex*. — *Erytenna* n. Gatt., verw. mit *Erirhinus*, Intercoxalfortsatz abgestutzt, Schenkel unbewehrt; Arten: *consputa*, *dispersa*; *Meriphus umbrinus*, *guttatus*; *Orpha* n. Gatt., Kopfgruben unter dem Rüssel zusammenneigend; flacher als *Meriphus*. Art: *slavicornis*; *Myossita melanocephala*, *cirrifera* (Pl. V, 4); — *Amalactinae*: *Tranes monopticus*, *internatus*; *Ixamine* n. Gatt., Habitus von *Erihinen*, Art: *atomaria* (Pl. V, 3); *Brexius* n. Gatt., Vorderhäften heraustretend; Arten: *murinus*, *angusticollis*, *diversipes*; *Aphela phaleroides*, *algarum*; — *Belinae*: *Belus vetustus*; — *Eurhynchinae*: *Eurhynchus scapularis*; — *Anthonominae*; *Diapelmus ventralis*, *Erichsoni*; — *Cryptorhynchinae*: *Decilaus* n. Gatt., verw. mit *Tragopus*, Oberfläche regulär convex, schuppig; Art: *squamulosus*; *Exithius* n. Gatt., verw. mit *Chaetectetus*, aber der Prothorax verschieden, Augen grobkörnig; Art: *capucinus* (Pl. V, 2); *Bepharus* n. Gatt., verw. mit *Sympiezoscelus* Waterh., aber das Mesosternum am Ende in eine Platte erweitert; Art: *ellipticus*; *Ampagia* n. Gatt., verw. mit d. vorigen, die Platte aber nicht gewölbt, breit; Art: *erinacea* (Pl. V, 1).

Derselbe beschreibt ebenda p. 209 noch nachträglich folgende Australische Arten: *Leptopinae*: *Cherrus vestitus*; *Zygopinae*: *Mecopus tipularius*; *Alcidinae*: *Alcides heilipoides*.

Derselbe gibt, ebenda p. 445 ff., eine weitere Folge von Beschreibungen neuer Gattgn. und Artn. Australischer Curculioniden aus folgenden Abtheilungen: *Leptopinae*: *Polyphrades* 7 Arten; *Zymaus* n. Gatt. von *Leptops* durch die verwachsenen Klauen verschieden. Art: *binodosus*; — *Amycterinae*: *Dialeptopus* n. Gatt. f. *Amycterus collaris* Boh. und 3 n. Artn.: *ferreus*, *macilentus*, *monachus*; *Melanegis* n. Gatt., verw. mit *Euomus*, Elytren oben flach, Tarsen unten tomentos: Art: *stygius*; *Tetralophus incanus*, *excursus*, *elevatus*; *Amorphorhinus polyacanthus*; — *Rhyparosominae*: *Dysostines* 4 Arten; *Molytinae*: *Opsittis* n. Gatt., verw. m. *Plinthus* Germ., Art: *atomaria*; — *Diabathrariinae*: *Atelicus guttatus*, *atrophus*; — *Cryptorhynchinae*: *Euthebus* n. Gatt., verw. m. *Melanterius* Er. Art: *troglodytes*; *Mecistocerus Mastersi*; *Imaliodes* n. Gatt., verw. m. *Tragopus*, Art.: *subfasciatus*, *terreus*; *Elaeagna* n. Gatt., verw. mit vorig. Art: *squamibunda*; *Paeticus* n. Gatt., verw. mit *Poropterus*, Prothorax different, 5 Arten, Type: *laticollis*; *Onidistus* n. Gatt., Schenkel gezahnt, keulenf. Arten: *nodipennis*, *araneus*, *odiosus*; *Petrosiris* n. Gatt., verw. mit vorig., Schenkel linear, Art: *subereus*; *Methidrysis* n. Gatt., verw. mit *Onidistus*; Art: *afficta*; *Niconotus* n. Gatt., ähnlich d. Colydiiden. Art: *taphiooides*; *Chaetectetus*

3 Arten: *Ephrycus*, verw. m. vorig.. Augen granulirt, Art: *obliquus*; *Metacymia* n. Gatt., verw. m. vorig., Art: *marmorea*; *Achopera* n. Gatt., verw. m. d. vor., Klauenglied lang; Arten: *lachrymosa*, *maculata*, *uniformis*, *Chimades* n. Gatt., verw. m. *Tychreus*, Art: *lanosus*; *Menios* n. Gatt., verw. mit *Chaetectorus*, Art: *internatus*; *Tychreus* n. Gatt.. verw. m. vorig., Art: *camelus*; *Tituacia* n. Gatt., verw. mit vorig., Art: *ostracion*; *Anilaus* n. G., verw. m. vorig. und *Chaetectorus*, Art: *sordidus*; *Tyrtaeosus* n. Gatt., 5 Arten, Type: *microthorax*; *Cryptorhynchus stigmaticus*; *Oemetethylus* n. Gatt., verw. m. vorig., Art: *lumbaris*; *Phlaeoglymma* n. Gatt., verw. mit *Eutelas*, Art: *alternans*.

Derselbe — Revision der Gattung *Catasarcus*, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 13, — beschreibt die bis jetzt bekannten nebst 34 neuen Arten und entwirft eine Tabelle zur Bestimmung derselben. Die Mehrzahl der Arten findet sich in Westaustralien, aus andern Theilen sind nur *C. transversalis* (Südaustral.), *memnonius* (Victoria), *ovinus* und *concretus* (Queensland) bekannt. Die neuen Arten sind folgende: I. *C. suturalis*, *opus*, *griseus*, *longicornis*, *effloratus*, *vinosus*, *pollinosus*, *ceratus*, *foveatus*, *maculatus*, *memnonius*, *ovinus*. — II. *Araneus*, *bellicosus*, *echidna*, *albuminosus*, *intermedius*, *carbo*, *albisparsus*, *marginispinis*, *capito*, *ochraceus*, *cicatricosus*, *brevicollis*, *nitidulus*, *humerosus*, *funereus*, *ericius*, *scordalus*; III. *tribulus*, *trapa*, *furfuraceus*, *lepidus*, *concretus*. — Die Sect. I hat ungedornte Elytren, die II. vier Dorsal- und zwei Posthumeral-Dornen, die III. ausser den Humeral-Dornen noch mehr als vier Dorsal-Dornen.

Perris beschreibt, l'Abeille VII, p. 21, als n. *Trachyphloeus* *maculatus*, Sardinien; *Cleonus Raymondi*, l. c. p. 22, ebendah.; *Hyperomorphus* n. Gatt., ähnlich Hypera-Arten, verw. m. *Hylobius*, n. A. *H. asperatus*, Bastia, *Bagous costulatus*, p. 23, Corsica; *Apion Revelieri*, ebendah.; *Tychius deliciosus*, p. 20, Sardinien; *Alaoocyba* n. Gatt., verw. mit *Raymondia*, Rüssel viel kürzer; n. A. *carinulata*, Sardinien; *Raymondia longicollis*, Corsica und *R. sardoa*, Sardinien, n. Arten.

*Troglorhynchus Camaldulensis* v. Rottenberg, l. c. p. 40, n. A., Neapel, unter trockenem Laub.

Rye meint, Ent. month. mg. VI, p. 229, dass *Ceutorhynchus distinctus* Bris. (L'Abbeille VII, p. 42) nur eine Varietät mit 6-gliedrigem funiculus von *C. marginatus* sei.

Suffrian beschreibt, l. c., als neue Arten aus Cuba: *Ulocerus bicaudatus*, *Belophorus simplicicollis* Chevr., *Trachelizus tenuis*, *linearis*, *simplex*. *Stereodermus exilis* Moritz.

Suffrian stellt, l. c., als n. Art. aus Cuba auf: *Notioxenus pallipes*, *Toxonotus trituberculatus*, *Eugonus dermestoides*, *Tropi-*

*deres modestus* Mus. Ber., *obsoletus* M. B., *gracilicornis*, *angulatus* M. B., *variolosus*, *sex-verrucatus*, *fuscipennis*, *parvulus*, *sordidulus*, *griseus*, *laetus*, *confusus*.

Suffrián stellt, l. c., als neue Art. aus Cuba auf: *Attelabus pulchellus* Dij., *A. foveipennis*, *Rhynchites trifasciatus*, *Apion nigrosparsum* Chevr., *Ap. macula-alba*.

Thomson beschreibt, Scand. col. X. l. c., als n. Arten: *Sitones punctiger*, *Polydrosus binotatus*, p. 340, *Bagous muticus*, p. 184, *B. longitarsis*, *dilatatus*, p. 342, *Anthonomus bituberculatus*, p. 212; *Ceuthorhynchus Stenbergi*, p. 344, *C. Mölleri*, p. 347; *Rhyncolus nitidipennis*, p. 348.

*Anoplus depilis* und *Bagous angustulus* Thomson, Opusc. Ent. fasc. 2, p. 139, n. Art., Schweden.

*Acalyptus fuscipes* Thomson, ebenda p. 337, fasc. III.

Wollaston beschreibt, l. c., als n. A. u. Gatt.: *Notioxenus dimidiatus*, *alutaceus*, *Homoeoderan*. Gatt., verwandt mit Notioxenus, die Fühler von den Augen entfernt sitzend, Prothorax ohne Basallinie, Arten: *rotundipennis*, *alutaceicollis*, *pygmaea*.

Als neue Arten werden beschrieben im Beih. z. Berlin. Entom. Z. l. c.: *Cneorhinus cordubensis* Kirsch, l. c. p. 173, *Strophosomus*, 5 Arten. Seidlitz, p. 153 ff.; *Sitones Brucki* Allard, p. 156, *Polydrosus*, 3 Sp., Desbr. des Loges, p. 157; *Otiorhynchus planophthalmus* v. Heyden, p. 151; *Gronops seminiger* Allard, p. 205, Elsass; *Mecinus alternans* Kirsch, p. 173; *Apion parens* Desbroch. des Loges, p. 161; *Tychius bellus* Kirsch, p. 174; *Gymnetron Heydenii* und *griseihirtus* Desbroch. des Loges, p. 158 ff.; *Ceuthorhynchus Diecki* Ch. Brisout, p. 159; *Sphenophorus pumilus* Allard. p. 210, Algier.

Als schädlich und in biologischer Beziehung werden besprochen: *Sitones lineatus* und *flavescens*, Entomologist 79, p. 117.

*Lixus mucronatus*, Larven in Stämmen von *Sium latifolium*, Perris l'Abeille VII, p. 36, *Lixus paraplecticus* in Stengeln von *Oenanthe phellandrium*, Bellevoye, Nouv. faits div. No. 8, p. XXIX.

Perris fand *Gymnetron antirrhini* in *Verbascum* i. sp. *phlomoides* lebend. L'Abeille VII, p. 36, ebenso lebt *Cleopus uncinatus* Duf. ebend.

Ueber *Conotrachelus nenuphar* sprechen Saunders im Canad. Entom. II, p. 137 und Riley, Amer. Ent. II, p. 130, fig. Nach Perris, l'Abeille VII, p. 37, lebt die Larve von *Ceutorhynchus lycoyi* in Wurzeln von *Mentha sylvestris*, ebenso wie von *Lycopus europaeus*. Den Schaden von *Ceuthorhynchus contractus* bespricht Cordeaux Entomologist 76, p. 60.

Eine Galle, welche *Madarus vitis* auf den »Grape vine« erzeugt, wird abgebildet im Amer. Ent. II, p. 104 ff. als »Vitis vulnus«.

Eine n. A., *Madarus ampelopsis* Riley lebt in den Blattstielen des »Virginian creeper«, p. 105.

Perris beschreibt die Larve von *Cossonus linearis* aus der Canadischen Pappel. l'Abeille VII, p. 34. — Dieselbe gleicht der von Frauenfeld früher beschriebenen des *Coss. ferruginens*. Verh. z.-bot.- Ges. Wien.

**Bostichidae.** *Crypturgus hispidulus* Thomson, Opusc. Ent. fasc. III, p. 338, eine n. A. Schweden.

**Longicornia.** *Callidium spinicorne*, *Monohammus nitidior*, *Cortodera monticola* Abeille de Perrin, Ann. Soc. Entom. France 4. S. T. X, p. 85 ff., neue Arten, Frankr.

H. W. Bates stellt, l. c. p. 243, als neue Formen vom Amaz.-Str. auf: *Oeminae*: *Oeme picticornis*, *Achrysoninae*: *Achryson nanum*, *pictum*, *hirsutulum*; *Tornentinae*: *Coccoderus amazonicus* *Cerambycinae*: *Hammaticherus glabricollis*, *macrus*, *Criodion torticolle*, *rhinoceros*; *Sphallenum* n. Gatt., verw. mit *Criodion* aber zylindrischer, Arten: *puncticolle*, *femorale*, *tuberosum*. (In d. Note werden *Hammaticherus castaneus* von Bras. und *Criodion hirsutum* n. A., Bahia, charakterisiert.) *Butherium* n. Gatt. für *Criodon erythropus* Lucas; *Xestia nigropicea*, *brevipennis*, *glabripennis*, *ochrotaenia*; *Melathemma* n. Gatt., verw. mit d. vorig. Gatt., Fühler fadenförmig; n. Art: *polita*; *Hesperophaninae*: *Anoplomerus gracilis*, *brachypterus*; *Opades vittipennis*, *Chlorida fasciata*; *Eburiinae*: *Eburia longicollis*, *costulata*, *unicolor* (*Eb. maculicornis* Bras., *Rogersi*, Santa Fé); *Eburodacrys cacica* Dej. Cat., Cayenne, *Eb. longipilis*, *hirsutula*, *rufispinis*, *arcifera* Santa Fé, (*raripila* Cayenne); *Sphaeriinae*: *Nyssicus quadrinus*, *Sphaerion callidioides*, *ducale*, *Peribaeum ebeninum*, *lissonotum*, (*Nephalius fragilis* Rio-Jan.); *Aposphaerion* n. Gatt., ausgezeichnet durch den langen zylindrischen ungedornten glatten Thorax; Art: *longicolle*; *Pantonussus* n. Gatt., verw. m. *Nephalius*, die Mittel- und Hinterschenkel linear; Art: *Drichsoni* White und *nigriceps* Rio; *Mallocera amazonica*, *Appula nigripes*; *Piezocerinae*: *Haruspex lineolatus*, *maculicornis*, *ornatus*, *pussillus* (*simplicior* Rio); *Hemilissa sulcicollis*, *H. cornuta*; *Ibidiinae*: *Hexoplon flaveolum*, *Gnomidolon rubricolor*, *eganum*, *picipes*, *humeralis*, *melanosomum*, *dubium*; *Octoplon* n. Arten; *Ibidion* 8 Arten; *Compsa histrionica*; *Heterachthes* 7 Arten; *Cycnidolon binodosum*, *Phormeium albinum*; *Aphatum* n. Gatt., verw. mit den vorigen, Thorax vorne breiter ohne Einziehung. Art: *rufulum* White; *Obriinae*: *Obrium cordicolle*, *Araeotis fragilis*, *Lepturinae*: *Ophistomis* 7 Arten; *Euryptera atripennis*; *Molorchinae*: *Stenoptrellus* n. Gatt., verw. m. *Stenopterus*, Fühler borstenförmig von Körperlänge; Art: *culicinus*; *Necydalopsinae*: *Sthelenus braconinus* *Rhinotraginae*: *Oxylymma telephorina*; *Agaone colon*, *malthinoides*, *ruficollis*; *Ommata aurata*, *smaragdina*; *Odontocera* 8 Arten; *Isthmiade ichneumoniformis*; *Tomopterus obliquus*; *Epimelitta* n. Gatt., von der vorig. Gatt. durch den behaarten Körper und die

klaffenden Elytren verschieden. Arten: *Ep. meliponica*, *rufiventris*; *Achmutes lycoides*; *Callichromatinae*: *Callichroma* 4 Arten, p. 391; *Compsocerinae*: *Orthoschema* 6 Arten (2 aus Bras.); *Glytinae*: *Cyllene amazonica*; *Neoclytus tapajos*; *Mecometopus* 5 Arten; *Tillomorphinae*: *Epropetes* n. Gatt. für Ozodes latifasciata White; *Cleomeninae*: *Eupempelus* n. Gatt., verw. mit *Listroptera*, Elytren linear; plötzlich gestutzt; Art: *olivaceus*; *Dihammophora nitidicollis*, *pusilla*; *Rhopalophorinae*: *Cosmisoma*, 6 Arten; *Lissozodes* n. Gatt., von Ozodes durch den zylindrischen Thorax versch. und durch die Färbung; für L. *basalis* White; *Ozodes* 4 Arten; *Heteropsinae*: *Mallosoma rubricolle*; *Chrysoprasis* 24 Arten, einige aus anderen Gegenden; *Ancylocerinae*: *Ancylocera seticornis*; *Callopisma ruficollis*; *Platyarthrinae*: *Phimosisia* n. Gatt., verw. mit *Platyarthron*, aber die Kopfform anders und die Mandibeln viel stärker: Art: *ebenina*; *Tropidosomatinae*: *Tropidosoma penniferum*; *Ctenodes isabellina*; *Sternacanthinae*: *Sternacanthus 6-maculatus*, *Allstoni*; *Ceragenia spinipennis*; *Athetesis* n. Gatt., Körper länger als bei *Paristemia*, Schildchen breit; Art: *prolixa*; *Pteroplatus simulans*; *Stenaspidinae*: *Eriphus xanthoderus*; *Trachyderinae*: *Trachyderes* 5 Arten; *Lissonotinae*: *Lissonotus fallax*, *ephippiatus*, *simplex*, (princeps Bolivia); *Megaderinae*: *Megaderus latifasciatus* Nicaragua; *Disteniinae*: *Distenia* 6 Arten; *Cometes laetificus*, *scapularis*, *coeruleus*. — Als Nachtrag zu den Ibidiinen wird noch p. 442 l. c. *Hexoplpon praetermissum* als n. A. beschrieben.

*Tragocephala Anselli* Bates, Dunning l. c. p. 531, eine n. A. S.-W.-Afrika.

Chevrolat beschreibt, Bullt. Soc. Ent. France 1870, p. LXXXIV ff., einige bekannte Arten, neue Varietäten und zwei neue Arten der Gatt. *Dorcadion*: *Stableaui* aus d. Pyreneen und *drusum* aus Syrien.

Dohrn erinnert abermals daran, dass für *Grammoptera praeusta* F. der um 4 Jahre ältere Name *ustulata* Schaller eintreten müsse. Stett. Ent. Z. 1870, p. 357.

*Agapanthia insularis* (Reiche) und *Dorcadion obesum* n. Arten, Gautier des Cottes, Mitth. d. schweiz. Entomol. Ges. V. III, p. 263, Europa.

*Clytus Sternii* Kraatz, Berl. Ent. Z. 1870, p. 219, Taf. III, f. 1, eine n. deutsche Art.

Murray beschreibt l. c. als n. Gattgn. und Arten: *Litopus glabricollis*, *Litomecus* n. Gatt., verwandt mit *Promecus* für *Pr. splendidus* Chevr., *Phrosyne* n. Gatt. (Pascoe in litt.), von *Euporus* durch die die Körperlänge nicht erreichenden, an der Spitze verdickten Fühler verschieden, für *Eup. brevicornis* Fabr.; *Xystrocera marginipennis*, *Pascoei*; *Trachelophanes* n. Gatt., von *Hespero-*

phanes durch den zylindrischen Thorax verschieden, für *H. puberulus* Chevr.; *Aphoplistus* n. Gatt., verwandt mit Asemum, Tarsen unten dicht bürstenhaarig; für *Oemonia pilosellus* Chevr.; *Phrynetula luctuosa*; *Phrystola* n. Gatt. für *Phrynetula caeca* Chevr.; *Pachystola ligata*. — Alt-Calabar.

*Rhopalopus varini* Bedel, l'Abeille VII, p. 94, eine n. A., Paris.

*Leptura globicollis* Desbroch. des Loges, l. c. p. 127, eine n. A., Türkei.

*Dorcadion Brannani*, Schaufuss, Nunq. otios. p. 64, eine n. A., Portugal.

*Phytaecia rufiventris* Gautier de Cottes, Petit. Nouv. 15, Juli 1870, p. 104, eine n. A. S.-Russland.

Jacobini beschreibt die Lebensweise von *Saperda tenuis*,? *Hippopsis gracilis* Cr. »Corrispondenza scientifica Rom.« cf. Bull. Ent. Ital. II, p. 288.

**Chrysomelidae.** *Luperus Diniensis*, *Timarcha Bruleriei* Bellier d. l. Chavignerie, Bullt. Soc. Entom. France 1870, p. XXVII, neue Arten, Basses-Alpes.

Bertoloni beschreibt, Mem. Acad. Bologna 2. S., VIII, p. 192, t. 1, f. 1, als n. Arten *Galleruca T-nigrum*, *Aulacophora Petersi*, *Diacantha* (verg. Name) *bimaculata*, Mozambique.

H. Burmeister macht, Stett. Entom. Z. 1870, p. 273, Anmerkungen zu Boheman's Monographia Cassididarum und berichtigt besonders einige unrichtige Angaben über Fundorte. Als neue Arten des La Plata-Gebietes beschreibt derselbe: *Mesomphalia inaurata* Tucumana, *Poecilaspis tessellata* ebendah., *Chelymorpha poly-spilota* Montevideo, *Ch. piperata* ebendah., *Physonota unicolor* Mendoza, *Coptocycla graminis* Tucumana.

C. A. Dohrn bemerkt nach Hope, Stett. Ent. Z. 1870, p. 357, dass *Chrysomela Sparshalli* Curtis früher von Petagna beschrieben und *variolosa* benannt wurde, daher ihr letzterer Name zu bleiben hat.

Th. Kirsch erwähnt, Berlin. Ent. Z. 1870, p. 218, das von Thomson für *Lina tremolae* F. und *longicollis* Suffr. aufgestellte Unterscheidungsmerkmal.

Lefèvre charakterisiert, Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. XLII, *Labidostomis bigemina* Suffr. und *L. maculipennis*, eine n. A., aus Amasia.

*Orestia Pommereauai* Perris, l. c. p. 33, eine n. A., Tenès. *Aphthona Heydeni* Allard, Berlin. E. Z. Beih. p. 172, Ronda, und *Aph. brunnipes* Allard, Petit. Nouv. p. 50, n. Arten, Sevilla.

*Luperus biraghii* Ragusa, Bull. Entom. Ital. II. p. 314, eine n. A., Palermo.

*Donacia viridula* Sahlberg, l. c. p. 438, eine n. A. Lappland. v. Heyden beschreibt als neue Cryptocephaliden, l. c. p. 166,

*Cryptocephalus asturiensis*, *poeциoceras*, Spanien; Desbrochers des Loges, ebenda p. 169, *Stylosomus bituberculatus* aus Andalusien.

Neue Chrysomeliden s. str. beschreiben noch: v. Heyden, l. c.: *Chrysomela cantabrica* und *rufofemorata* Sautaralbas; Desbrochers des Loges: *Gonioctena grandini*, l'Abeille VII, p. 132. Amélie-des-bains; Vogel: *Horatopyga mniszechii*, *Schaufussii*, *Stålii*, Cap, S.-Afr., Nunq. Otios. p. 65 ff.

*Haemonia rugipennis* und *H. incisa* Sahlberg, Öfv. Fin. Soc. XII, p. 65, n. Arten, Finnland.

*Lema gallaeciana* v. Heyden, Berl. Ent. Z. Beih. p. 164, eine n. A., Santiago di Compost.

*Calyptorhina andalusica* v. Heyden, l. c. p. 165, eine n. A., Ronda.

Desbrochers des Loges beschreibt als n.: *Titubaea algerica*, *T. 13-punctata*, Algier, *Clythra dissimilithorax*, Kl.-Asien, *Chilotoma Raffrayi*, Corsica, l'Abeille VII, p. 128 ff.

Von Eumolpiden wird beschrieben: *Pachnephorus robustus* Desbr. des Loges, l. c. p. 132, Sarepta.

F. Moore bespricht drei Cocons von *Sagra* aus Bombay, welche zusammen in einer Anschwellung des Stammes von *Coccus macrocarpus* lagen. Proc. Ent. Soc.

Romanes berichtet, Entomol. 78, p. 98, von einer Massenerscheinung von *Gelleruca* sp. ? an der Küste von Moray im Mai 1870.

Den Schaden, welchen *Diabrotica vittata* verursacht, bespricht Zeller. Amer. Ent. et Bot. II, p. 239.

Riley beschreibt die früheren Stände von *Haltica chalybea* Ill., l. c. p. 204.

Perris fand die Larve von *Dibolia paludina* minirend in Blättern von *Mentha rotundifolia*.

Derselbe fand die Larve von *Prasocuris beccabungae* an Blättern von *Sium latifolium* und nicht im Stengel wie die von *phellandrii*. L'Abeille VII, p. 35. — Cf. Bellevoye Nouv. faits. div. p. XXI.

**Endomychidae.** *Mycetina interrupta* Gredler, Coleopt. Hefte VI, p. 17, eine Var. von *cruciata* Schall., Tirol.

**Coccinellina.** *Coccinella Ghilianii*, *Calvia eburnea* Bellier d. l. Chavignerfe, Bullt. Soc. Entom. France 1870, p. XXVII—VIII, n. Arten, Basses Alpes. — Siehe hierzu die Bemerkungen von Abeille de Perrin ebenda p. XLVI.

E. Mulsant und Godart beschreiben, Ann. d. l. Soc. Linnéenne d. Lyon 1870, p. 222 ff. *Pharus bardus* ? aus Algier und *Scymnus bicinctus* ebenda.

*Scymnus conjunctus* Wollaston, Ann. Mag. Nat. Hist. 4. S. V. V, p. 248, eine n. A., Ins. St. Vicente a Dom.

## Hymenoptera.

V. v. Aichinger hat als Beitrag zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna Tirols ein Verzeichniss der dort aufgefundenen Tenthrediniden, Uroceriden, Sphegiden, Crabroniden und Heterogynen veröffentlicht und einige neue Arten beschrieben. Zeitschrift des Ferdinandeaum zu Innsbruck 3. Folge 1870.

Bassett: Gallen auf Rubus. Canad. Entomologist II, p. 98—100.

Enthält die Beschreibung zweier neuen *Diastrophus*-Arten.

F. Chevrier beschreibt neue Arten aus den Gattungen *Chrysis* 1, *Hedychrum* 1, *Pemphredon* 1, *Cemonus* 1, *Psen* 1, *Hoplisus* 2, *Leucopsis* 1 aus der Gegend des Genfer See's. Mitth. d. schweiz. Ent. Ges. V. III, p. 265.

Giraud rechtfertigt sich über die frühere Veröffentlichung seiner Beobachtungen der Parasiten und Gallen von *Limoniastrum* gegen Guénéé. Siehe Lepidoptera und den vorig. Bericht. — Ann. d. l. Soc. Ent. d. France 4. S. T. X, p. 367.

G. Mayr: Formicidae novogranadenses (Sitzb. d. k. k. Akad. d. Wiss. z. Wien Bd. LXI, 1870).

C. Rondani beschreibt 3 Arten Hymenopteren, welche der Landwirthschaft nützlich sind. Arch. p. Zool. (2) II, p. 10 ff., pl. 1. 2 n. Arten, Chalcidier.

H. d. Saussure: Vespidae Americanae novae nonnullae. Revue et Mag. Guerin. 1870, p. 55, 103, 140. — Siehe d. Famil.

F. Smith giebt Notizen über verschiedene Apiden, Formiciden, Fossores und Vespiden und deren Parasiten. Entomol. Annual 1871, p. 55 ff.

C. G. Thomson: Forsok till grupp. af Sveriges Apiarier, Opusc. Ent. I, p. 3 ff.

Ein Conspectus der Gattgn. der schwedischen Anthophilen, 27, mit Holzschnitten für das Flügelgeäder.

Derselbe beschreibt, ebenda I, 3, p. 41, 6 schwedische Arten der Gatt. *Coelioxys*; — ebenda 1, 5, p. 75, die schwedischen Vesparien (6 Gattgen. und 36 Arten wovon 8 neu sind); ebenda II, 6, p. 90—100, die Arten d. Gattgn. *Epeolus*, *Nomada* und *Sphecodes*;

ebenda II, 7, p. 101, die Gattg. Chrysis, 6 Gattgn. und 28 Arten. 2 neue; ebenda II, 10, p. 140, 39 schwedische Arten der Gatt. *Andrena*, wovon 5 n. sind; ebenda II, 11, p. 156 die Craboniden, 5 Gattgn., 46 Arten, darunter 4 neue; ebenda II, 13, p. 202, die Fossores; ebenda II, 14, p. 251, *Bombus* und *Apathus* mit 26 Arten; ebenda II, 15, p. 261, 21 Gattgn. mit 122 Arten Tenthrediniden, davon 10 neu; ebenda III, 16, p. 305, 35 Arten *Hylaeus*, *Halictus*, *Colletes* und *Rhophites*.

B. Walsh: On the Group Eurytomides of Chalcididae etc. Amer. Entom. and Botan. II, p. 297, 329, 367, f. 1—10.

Diese nach dem Tode des Verf. erschienene Schrift wurde von Riley veröffentlicht und die Beschreibung von *Antigaster* durch die Beobachtung des ♀ von demselben vervollständigt. In der Arbeit werden 1 neue Gatteng und 14 n. Arten beschrieben und zahlreiche Beobachtungen über Cynipiden und den Dimorphismus derselben mitgetheilt.

Derselbe behandelt den in *Nematus ventricosus* parasitirenden *Hemiteles*. Canad. Entomol. II, p. 9. Enthält die Beschreibung einer n. A.

W. Couper bespricht, Canad. Entomolog. II, p. 49, die Lebensweise von *Vespa maculata* und *germanica*.

Derselbe behandelt die Lebensweise einer *Foenus*-Art und beschreibt eine n. A. Ebenda p. 110.

Ritsema bespricht, Tijdschft. voor Entomol. 2. S. 13. Jahrg. Verslag p. 182 ff., die Lebensweise von *Megachile argentata* F., *Trypoxyion*.

Snellen von Vollenhoven beschreibt die verschiedenen Verwandlungsarten der Schlupfwespen-Larven. Ebenda p. 187.

*Apiariae*. *Prosopis Gerstaeckeri* Hensel, eine muthmasslich n. A., in trockenen *Rubus*-Stengeln lebend. Berlin. Entom. Z. 1870. p. 185.

Derselbe vermutet, ebenda p. 190, dass *P. annularis* Sm. das ♀ von *Prosop.* *dilatata* Kirb. sei.

J. Kriechbaumer stellt, Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. Wien T. 20, p. 157, als neue Arten auf: *Bombus xanthopus*, Corsica; *B. haematurus*, Armenien; *Psithyrus lugubris* ♀, mit 5 Varietäten, Süd-Europa.

Schenck: Ueber einige schwierige Arten *Andrena*, Stett. Ent. Z. 1870, p. 407. bespricht *Andrena combinata*, *Lewinella*, *Afzeliella* (jetzt *dubitata* s.) und *consobrina* Schk., ferner *Andrena Gwynana* K.,

aestiva Sm. und bicolor N., 3tens *Andrena praecox* Scop., varians Rossi und fucata Sm., 4tens A. Trimmerana und apicata Sm.

Derselbe gibt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 104, Bemerkungen zu einigen im vorigen Jahrgange von Gerstaeker besprochenen Arten der Gattungen *Phileremus*, *Biastes*, *Ammobates*, *Epeoloides*, *Coelioxys*, *Ceratina*, *Bombus* und *Osmia*. Die für *Epeolus punctatus* Panz. von Radoszkowsky aufgestellte Gattung *Ammabatooides* veranlasst den Verf. seine gleichnamige Gattung für *bicolor* Pz. einzuziehen.

Kawall bemerkt, Stett. Ent. Zeit. 1870, p. 110, dass er in seinem Bienengarten an dem ziemlich dicken Stamme eines *Prunus padus* zwischen 2 Aesten eine Anlage von fünf Bienenwaben mit vielen Bienen beobachtete, deren mittlere c. zehn Zoll lang war und führt mehrere ähnliche Fälle von freien Stöcken an.

**Vespariae.** Mäklin: Om parthenog. hos Polister gallica. Öfvers. Finn. Soc. Förh. XII, p. 112 ff. Bespricht v. Siebold's Arbeit. Siehe auch Breyer: Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. XII, c. r.

T. Algernon Chapman beschreibt, Ent. M. mag. VI, p. 214, die Paarung von *Odynerus spinipes*, bei welcher das Männchen mit den dreizähnigen Schenkeln die Flügel des Weibchens gefangen hält, indem die Schienen knapp an die Schenkel angezogen werden und die Zähne zwischen die Flügeladern am Grunde eingreifen.

H. de Saussure beschreibt folgende neue Arten aus Amerika, Guerin Revue et Mag. 2. S. T. 22, p. 55. 105. 140; *Symmorphus debilis* ♀, *Walshianus*, N.-Am.; *Ancistrocerus Clarazianus*, Argent. R.; *conspicuus*, Mexiko; *Hypodynerus Tapiensis*, Quito; *Pachodynerus argentinus*, La Platae (!), *zonatus*, Cayenne; *Californicus*, *Odynerus cordovae*, Mexiko; *scutellaris*, Calif.; *bidens*, Florida; *arvensis*, N.-Am.; *annectens*, N.-Am.; *formosus*, Mexico; *spectabilis*, Cuba; *turpis* N.-Am.; *cluniculus*, Mexico; *molestus*, N.-Am.; *pratensis*, N.-Am.; *Stenodynerus collega*, ebendah.; *xanthianus*, Calif.; *Kennicottianus*, N.-Am.; *propinquus*, Mexico; *texensis*, Texas; *fasciculatus*, Cuba; *blandus*, Calif.; *Nortonianus*, N.-Am.; *Inca*, Peru; *Coyotus*, Mexico; *Zendalus*, Mexico; *nahuus*, *olmecus*, Mexico; *Epipona dilectus* N.-Am.; *Pterochilus aztecus*, *mexicanus*, Mexico; *Alastoroides mexicanus* ebendah.

**Crabronina.** Lucas beschreibt, Bullt. Soc. Ent. France 1870, XCI, auf welche Art *Philanthus apivorus* seine Beute einträgt, bekanntlich die *Apis mellifica*.

E. L. Taschenberg: Die Larridae und Bembecidae des zoologischen Museums der Universität zu Halle. Zeitschft. f. ges. Nat.-Wiss. Giebl. Bd. 36, p. 1 ff.

Der Verf. beschreibt n. A. in den Gattungen *Larrada* Sm.,

Morphota Sm., Tachytes Pz., Astata Ltr., Miscophus Jur., Dinetus Jur., Pison, Spin., Bembex F. und Monedula Ltr.

*Crabro (Ectemnius) dives* H.-Sch. Var. nov., *Crabro (Thyreopus) rhaeticus* Kriechbaumer und Aichinger und *Tachytes rufipes* Aichinger, l. c. p. 329, n. Arten, Tyrol.

**Heterogyna.** *Smicromyrme* Thomson, Opusc. Entomol. p. 208, eine n. Gatt., Basalader d. Vfl. die Postcosta vor dem Pterostigma erreichend, Spitze der Mandibeln 2-zähnig. Art: *S. rufipes* Latr.

Nach Smith, Entomol. Ann. 1871, p. 57, lebt die Larve von *Tiphia femorata* F. parasitisch in Larven der Gattung *Aphodius*.

**Formicariae.** C. Emery: Studi Mirmecologici, Bullt. Ent. Ital. II, p. 193 ff., tav. 2f.

Enthält Berichte über das Vorkommen und Beschreibungen einer n. Gatt. und 5 neuen Arten. — *Leptanilla* n. Gatt., verw. m. *Typhlopona*, *Petiolum* zweigliedrig, n. Art: *Revelierii* Emery, l. c. Tav. II, f. 2 u. 7, Corsica.

A. Forel macht, Mitth. d. schweiz. Ent. Ges. V. III, p. 306, die interessante Mittheilung, dass *Polyergus rufescens* keinen Stachel besitzt, sondern nur Giftdrüsen wie sie bei *Formica* und *Lasius* vorkommen. Die Eintheilung der Formiciden erleidet dadurch keine Änderung aber vielmehr eine natürlichere Begrenzung, indem obige Gattung zu den Formiciden gerechnet wird. Formicidae: kein Stachel, 1 Knoten am Stiel; Poneridae: ein Stachel, 1 Knoten; Myrmicidae: ein Stachel, 2 Knoten.

Derselbe beschreibt, ebenda p. 308, das Männchen von *Cremastogaster sordidula* Nyl. und ergänzt und verbessert Mayr's Beschreibung des Arbeiters. — Schliesslich werden Abweichungen in der Zahl der Taster- und Fühlerglieder angeführt.

Derselbe beschreibt, Mitth. d. schweiz. Entom. Gesell. V. III, No. 4, seinen Apparat, worin er Ameisenkolonien beobachtet. Derselbe besteht aus zwei mit Weissblech und Kitt aufeinander geschlossenen Glastafeln, zwischen denen Sand und Sägespäne eingelegt sind und einer damit verbundenen Lüftungskammer aus feinem Drahtgitter, welche mit einer Thüre zur Fütterung versehen ist.

G. Mayr gibt, Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. 20, p. 939ff., zahlreiche Beiträge zur Kenntniss der Formiciden-Gattungen und Arten, sowie der einzelnen Formen der Colonien. — Wir heben aus dieser umfangreichen Arbeit nur folgendes hervor: Tabellen für die asiatischen und australischen *Colobopsis*-Arten (♂, ♀, ♀); für die Arbeiter der *Prenolepis*-Arten; für die *Hypoclinea*-Arten; für die Arbeiter der *Gnamptogenys*-Arten, die Arbeiter der *Pogonomyrmex*-Arten, der *Tetramorium*-Arten, der australischen und amerikanischen *Pheidole*-Arten, der amerikanischen *Cremastogaster*-Arten und die der *Solenopsis*-Arten. — Als neu werden beschrieben: *Camponotus Novae-Hollandiae*, C. York; *vicinus*, M.-Amerik.; *Colo-*

*bopsis angustata*, Fidji-I.; *carinata*, Ovalau; *nigrifrons*, Tonga; *Polyrhachis australis*, O.-Austrl.; *indica*, Pondichery; *quadricuspis*, N.-S.-Wales; *Prenolepis parvula*, N.-York; *Polyergus lucidus*, Connectic.; *Hypoclinea plagiata*, Illinois; *Liometopum apiculatum*, Mexiko; *Anochetus Graeffei*, Upolu; *Platythyrea inconspicua*, Ceylon; *pruinosa*, Mexiko; *Ectatomma muticum*, Bras.; *Gnamptogenys concentrica*, Mexiko; *G. regularis*, ebendah; *lineata*, Amazon.; *Lohopelta chinensis*, China; *Kitteli*, Sikkim; *mexicana*, Mexiko; *Cylindromyr mex* n. Gatt. der Coleopt.-Gattung Colydium ähnlich, verw. mit *Amblyopone*, n. A.: *C. striatus*, Surinam; *Myrmecia auriventris*, N.-Holl.; *Cheliomyrmex* n. Gatt., verbindet die Poneriden und Doryliden, n. A.: *Nortoni*, Mexiko; *Eciton californicum*, S.-Franc.; *Tetramorium pacificum*, Tongatabu; *tonganum*, ebendah.; *lanuginosum*, Java; *Pheidole sexspinosa*, Ellice-Ins.; *umbonata*, Tonga-I.; *oceanica*, Tongatabu; *inermis*, Mexiko; *fallax*, Cuba; *impressa*, Bras.; *Bilimeki*, Mexiko; *ursus*, ebendah.; *californica*, S.-Franc.; *striaticeps*, Mexico; *picea*, ebendah.; *bicarinata*, Illinois; *Cremastogaster opaca*, Mexico; *coarctata*, Calif.; *laeviuscula*, Texas; *clara*, ebendah.; *Sumichrasti*, Mexiko; *formosa*, *corvina*, *atra*, Mexiko; *minutissima*, Texas.

G. Mayr beschreibt, l. c., aus Neugranada als neu *Campponotus* 13 Arten, *Prenolepis nodifera*, *Brachymyrmex tristis*, *Hypoclinea lammata*, *lamellosa*, *iniqua*, *pilifera*, *Belonopelta* n. Gatt., verwandt mit *Ponera contracta* Latr., am Clypeus ein nadelartig nach vorne gerichteter Dorn. Art.: *attenuata*, *Pachycondyla moesta*, *aenescens*; *Ectatomma confine*; *Pheidole biconstricta*, *punctatissima*, *laeviventris*, *incisa*; *Cremastogaster distans*, *sulcata*, *brevispinosa*, *torosa*, *nigropilosa*; *Solenopsis rugiceps*, *laeviceps*; *Pseudomyrma excisa*, *excavata*, *pallens*, *sericea*, *elongata*; *Cataulacus coriarius*, *carbonarius*, *rudis*, *Rhopalothrix* n. Gatt., verwandt mit *Strumigenys*, Fühler siebengliedrig, Thorax höher. Art: *ciliata*, Mexiko. — *Ropal. Bolani*, n. A., ♀, Surinam, p. 415 Note..

Auf p. 373 gibt der Verf. eine analytische Tabelle zur Bestimmung der aus Neugranada bekannten Camponotus-Arbeiter.

Norton: Description of Mexican Ants noticed in the Americ. Naturalist April 1868. Comm. Essex. Instit. VI, p. 1—10.

Enthält d. Beschreibung von 17 Ameisen, wovon 13 n. sind.

Smith beschreibt *Tetramorium Kollaris* Mayr aus England und spricht sich gegen Roger in Betreff der Stellung derselben bei *M. reticulata* s. und *Guineensis* F. aus. Entomol. Annual 1871, p. 60.

Townsend gibt Abbildungen und Beschreibung der Lebensweise der »Cuttingant« aus Texas, *Atta ferens* Say. Amer. Entom. and botan. II, p. 324.

**Ichneumonidae.** T. A. Marshall: Ichneumonidum Britannicum Catalogus. London 1870. Enthält zahlreiche Berichtigungen

zu Desvigne's Brit. Mus. Cat. und fügt c. 280 für England neue Arten und einige n. Gattgn. hinzu.

Eine sehr umfangreiche Arbeit über die Arten der Gattung Ichneumon Gr. mit linealen oder lineal-elliptischen Luftlöchern des Hinterrückens hat Taschenberg veröffentlicht. Zeitschrft. f. ges. Naturwiss. Giebl. Bd. 36, p. 209, 369 und 449. — Derselbe stellt sich zur Aufgabe, auf Grundlage Gravenhorst's mit Rücksicht auf die Berichtigungen Wesmaël's die Arten festzustellen. Der erste Abschnitt enthält eine synoptische Tabelle der 12 behandelten Genera: Chasmodes, Exephanes, Ichneumon, Amblyteles, Cataadelphus, Acolobus, Hapiopelmus, Anisobas, Listrodomus, Probolus, Eurylabus und Platylabus, dann in jeder Gattung eine Tabelle für die Arten. Der 2te und 3te Abschnitt enthalten kurze Diagnosen und Bemerkungen zu den Arten. — Neu sind: *Exephanes propinquus*, Halle; *Ichneumon trimaculatus*, Halle; *Amblyteles hermaphroditus*? Teneriffa, ein ♂ und ein Zwitter.

C. Tschech: Beiträge zur Kenntniss der österreichischen Cryptoiden, Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. 20, p. 109.

Der Verf. gibt eine genaue Charakteristik der Arten, meist in beiden Geschlechtern und beschreibt viele neue Arten, wovon eine aus Rhodus, die andern sämtlich aus Oesterreich stammen. In der Einleitung erklärt derselbe einige terminologische Ausdrücke.

— Die Arten sind folgendermassen gruppiert: A. Humeral-Querader im Vorderfl. vor oder in der Mündung der Grundader entspringend, a. Humeral-Querader im Hinterfl. unter der Mitte gebrochen, aa. Luftlöcher des Metathorax spaltförmig oder deutlich elliptisch; α. Fussglieder der 2 vordern Paare beim ♀ erweitert mit steifen Borsten, 3tes nicht viel länger als das 4te, fast dreieckig: *Cryptus obscurus* Grav., ♂ ♀; β. 2.—4. Fussglied kurz, *C. recreator* Fab. (Type) ♂ ♀; γ. Fussglieder der ♀ normal. *C. australis* n. sp., Rhodus, ♂ ♀; *albatorius* Gr., ♂ ♀; *difficilis* n. sp., ♂ ♀; *immitis* n. sp.; *sponsor* Gr., ♂ ♀; *leucocheir* Ratz., ♂ ♀; *incisus* n. sp., ♂; *gratiosus*, ♂ ♀, n. sp.; *investigator* n. sp., ♂ ♀; *extinctor* n. sp., ♂ ♀; *attentarius* Gr., ♂; *analis* Gr., ♂, *obovatus* n. sp., ♀, *simplex* n. sp., ♂; *mactator* n. sp., ♀; bb. Luftlöcher des Metathorax klein kreisrund: *C. inquisitor* n. sp., ♀; *alutaceus* n. sp., ♀; *rufiventris* Gr., ♂ ♀; *mansuetor* n. sp., ♂ ♀; *peregrinator* Gr., ♂ ♀; *fumipennis* Gr., ♂; *hospes* n. sp., ♂ ♀; *minutorius* Gr., ♂ ♀; *fuscipes* n. sp., ♀; *eccentricus* n. sp., ♀; *remex* n. sp., ♀; *vindeci* n. sp., ♀. — b. Humeral-Querader im Hinterfl. über oder in der Mitte gebrochen; α) Luftlöcher des Metathorax kreisrund: *C. heliophilus*, n. sp.. ♂ ♀; β) Luftlöcher eiförmig: *fuscicornis* n. sp., ♀; *explorator* n. sp., ♂ ♀; *insectator* n. sp., ♀; *coxator* n. sp., ♀; *confector* Gr., ♂ ♀. — B. Die Humeral-Querader im Vorderfl. deutlich hinter der Mündung der Grundader inserirt, α. 1tes Fühlergeisselglied mehr als 4mal so lang als dick: *C. mesocastaneus* n. sp., ♀; *ambiguus* n. sp., ♂ ♀; *molestus* n. sp., ♂ ♀;

*abnormis* n. sp., ♂♀; *plebejus* n. sp., ♂♀; *inimicus* n. sp., ♀; *ingratus* n. sp., ♀; *tristator* n. sp., ♂♀; *neglectus* n. sp., ♂♀; *simulator* n. sp., ♀; β. erstes Glied der Geissel kürzer: *C. pauper* n. sp., ♀; *castaniventralis* n. sp. ♀; *gradarius* n. sp., ♀; *curvipes* n. sp., ♀. *Mesostenus furax* n. A., ♂; *Listrognatus* n. Gatt., Mandibeln des ♂ gegen die Spitze sehr verschmälert, beim ♀ unten vom Grunde bis zur Mitte bogig erweitert, dann ausgerandet, Wangen mit einer Leiste, darunter etwas (♂) oder stark (♀) ausgehöhlt und dann lappig (♀). Stirne über den Fühlern gehörnt; n. A.: *L. cornutus* ♂♀, Oesterreich.

Derselbe beschreibt, ebenda p. 405, neue Arten der Gattung *Cryptus* in derselben Gruppierung und ergänzt die Charaktere einiger oben beschriebenen Arten und einer früher aufgestellten Gattung. Folgende Arten werden besprochen: A. a. aa. *C. incisus* s. ♀; *C. macellus* n. A., ? Oesterreich; *C. bucculentus* n. A., ebendah.; *C. erro* n. A., Tultscha; *nubeculatus* Grav. ♀, *sordidus* n. A., Wien; bb. *C. solitarius*, ♂♀, n. A., ebendah., *C. cimbicis*, ♂♀, n. A., ebendah.; *incubator* Grav., ♂; *C. remex*, ♂♀, s.; b. β.: *C. coxator* s. ♂; *insectator* s. ♀; B. a.: *mesocastaneus* s. ♂♀; *ambiguus* s. ♂; *molestus* s. ♀; *abnormis* s. ♀; *plebejus* s. ♂♀; *rusticus*, ♂♀, n. A., Niederösterr.; *incratus* s. ♀; *tristator* s. ♀; *simulator* s. ♂♀; β: *gradarius* s. ♀; *pauper* s. ♂; (die ♀ der Gruppe *mesocastaneus*, 15 Arten sind analytisch zusammengestellt); *Cr. conjungens* n. A., Galizien.

Derselbe ergänzt schliesslich (p. 429) die Beschreibung von *Oedemopsis Rogenhoferi* s. sowohl in Betreff der Gattung als Art durch das bisher unbekannte Männchen. (Siehe auch T. XVIII, p. 276, dieser Verhandl. 1868.)

Cresson bildet die Cocons von *Cryptus extrematis* (= *nuncius* Say) ab, der ein Parasit von *Attacus Cecropia* ist. Americ. Entom. II, f. 67.

Ebenda f. 63 und 64 werden Larve und Puppe von *Ophion macrurum* L. als Parasiten desselben Schmetterlings abgebildet.

Ritsema zog eine wahrscheinlich neue Phygaedeon-Art aus der am Lande lebenden Phryganiden-Larve von *Enoicyla pusilla*. — Tijdschr. v. Entom. 1870, p. 120.

**Braconidae.** *Pambolus melanocephalus*, ♀, Marshall, Ent. m. mag. VI, p. 228, eine n. A., England.

*Bracon bellosus* Smith, l. c. Dunning p. 531, S.-W.-Afrika, eine n. A.

**Chalcididae.** *Callimome doryenicola* A. Müller, Ent. month. mg. VII, p. 77, eine n. A. (Siehe Cecidomyidae.)

A. Müller erwähnt, Ent. m. mg. VII, p. 60, die Häufigkeit der weiblichen Puppen von *Callimone devoniensis* Parf. in den Gallen von *Cynips lignicola* Htg.

*Oomyzus* n. Gatt., Rondani, l. c. p. 5, für Pterom. Gallerucae Fonseca aus Eiern von *Galleruca xanthomelaena*.

Derselbe beschreibt ebenda *Anaphes ovivorus* aus *Porthesia chrysorrhoea* und *Misina nemoranae* aus *Xylopoda nemor.*

*Chalcis mariae* Riley, Amer. Entom. II, p. 101, aus *Attac. polyphemus* und *promethea* und *Chalc. (Aphelinus) mytilaspis* Le Baron, ebenda p. 360, aus der Apfelrindenlaus, n. Artn.

**Cynipidae.** G. Mayr: Die mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild. — Erste Hälfte. Wien 1870, 8. p. 34, Taf. 4.

Eine ausgezeichnete bildliche Darstellung von c. 40 Eichengallen-Formen mit kurzer Beschreibung. Die Zeichnungen sind von der Meisterhand Strohmeier's ausgeführt. Enthält die Beschreibung einer n. A., *Andricus circulans*. Wir behalten uns eine eingehendere Besprechung für den nächsten Bericht mit Einschluss des 2ten Theiles der Arbeit vor.

Alb. Müller theilt, Ent. m. mag. VII, p. 38, ein Schreiben aus N.-Amerika mit, in welchem Cynipiden mit rudimentären Flügeln als heteromorphe Form einer geflügelten zweigeschlechtlichen dimorphen Art gedeutet werden.

Marshall gibt, Ent. M. Mag. V. VI, p. 179, die Fortsetzung seiner Arbeit über die englischen Cynipiden und entwirft eine synoptische Tabelle der Gattungen. (Siehe V. IV, p. 275.)

Westwood berichtet über eine Wollgalle, welche auf einer Wiese gefunden wurde und Cynipiden lieferte (? Ref.). Proc. Ent. S. XXX.

A. Müller berichtet, Proc. Ent. Soc. London 1870, p. XVI. aus einem Schreiben H. F. Bassett's in U.-St., dass gewisse flügellose Cynipiden, z. B. *C. pezomachoides* O. S., *forticornis* Walsh, *hirta* Bass. und *Philonips fulvicollis* Fitch. einen Geruch nach Ameisen-säure verbreiten.

- A. Müller beschreibt, Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. IX, eine einkammerige Galle an der Mittelrippe von *Gnetum*-Blättern aus Indien.

Westwood zeigte in der entomol. Gesellsch. in London ein Insekt dieser Familie vor mit kugeligem Kopf und langem jederseits flügelartig verbreiterten Nacken (?). Ebenso war das Basalglied der Fühler, die Schenkel und Schienen erweitert. Das Insekt stammte von den Sula-Inseln. Proceed. Ent. Soc. London p. II, 1870.

D. H. R. v. Schlechtendal veröffentlicht, Stett. Ent. Z. 1870, p. 338 und 376, eine Reihe von Beobachtungen über Gallwespen, vervollständigt deren Beschreibungen, sowie jene der Gallen und beschreibt als neue Arten: *Cynips corruptrix* (Wespe und Galle), *C. albopunctata* (W. u. G.), *Neuroterus pezizaeformis* (W. u. G.),

*Spathegaster verrucosus* (W. u. G.), *Spath. Taschenbergi* (W. u. G.), *Cynips ramicola* (nur die Galle), ? *Cynips rhizomae* Hrtg. (Galle), *C. inflorescentiae* (Galle), ? *C. pedunculi*, *C. tegmentorum* (Galle), *C. fasciata*, *marginalis*, *vesicatrix* (Gallen). Ueber die hier beschriebenen Arten erhielten wir von G. Mayr folgende Mittheilung: *Cynips corruptrix* = *C. amolyceera* Gir.; *C. folii* = *Dryophanta scutellaris* Ol.; *Neuroterus pezizaformis* = *N. laeviusculus* Schenk, *Andricus burgundus* = *N. Schlechtendali* Mayr, ? *Cynips inflorescentiae* = ? *Cynips seminationis* Gir. (Siehe dessen Mitteleurop. Eichengallen in Wort und Bild.)

*Diastrophus radicum* und *turdigus* (!) Bassett, Canad. Entom. II, p. 98, n. Arten auf *Rubus villosus* und *R. strigosus* an der Wurzel.

**Tenthredinidae.** *Pompholix dimorpha* Freymuth, eine n. flügellose Gatt. und Art. Protocoll. d. l. 47. Seanc. d. l. Soc. Imp. des amateurs des sc. nat. etc. Moscou 29. Jan. 1870, p. 213 ff. Die Arbeit enthält ferner eine synoptische Tabelle für die asiatischen und europäischen Tarpa-Arten, wovon 2 n. sind: *Skorniakowii* ! und *nitens*, Zaraschan, und die Beschreibung von folgenden n. Arten: *Allantus pallipes*, *Dolerus rugosus*, *lucidus* und *similis* ebendah.

A. Müller gibt eine Notiz über eine abnorme Verpuppung von *Nematus pedunculi*. Ent. month. mag. VI, p. 185.

Nach Mc' Lachlan, Ent. m. mag. VI, p. 213, bezieht sich Newman's Bericht über *Phyllotoma melitta* auf *Fenusia betulae* Zaddach. — (Siehe Newman Entom. 1870.)

*Cimbex cuprea*, *Tenthredo poecilopus* und *halensis* Zaddach und Aichinger l. c. p. 309, n. Arten, Tirol.

J. Puls verzeichnet, Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 147 ff., die Tenthrediniden, welche Deyrolle im Caucasus beobachtete, und beschreibt 4 n. Artn.: *Eriocampa marginata* (Gori), *Tenthredo purpurea*, *nigritarsis* und *albopicta*.

Thomson beschreibt, Opusc. Entom. p. 270, l. c., als neue Gattungen: *Coenoneura*, ähnlich *Phyllotoma*, Fühler 8-gliedrig, n. A. *Dahlbomi*, Schweden; p. 299, *Eniscia*, verw. mit *Allantus*, Augen nicht die Basis der Mandibeln erreichend; Arten: *consobrina* Klg. und *arctica* n. A., Lappland.

Saunders bespricht *Nematus ventricosus* und *Pristiphora grossulariae* Walsh. Canad. Entom. II, p. 13.

**Uroceridae.** Giraud charakterisiert, Ann. d. l. Soc. Entom. Franc. 4. S.. T. X. p. 27, die Gattungen *Janus* Steph. und *Phylleaetus* Newm. zum Unterschiede von *Cephus* aut. und beschreibt *Janus femoratus* Curt. aus Zweigen von *Quercus pedunc.*, *J. compressus* F. aus Birnbäumen, *Cephus pygmaeus* L. aus Getreide und *C. arundinis* Gir. aus *Arundo phragmites*.

## Lepidoptera.

Laboulbène hat einen Artikel über Lepidopteren im Dictionnaire Encyclopédique des Scienc. Médicals veröffentlicht. — Siehe Ann. Soc. Ent. France. Séances 1870, p. 53.

G. Koch behandelt in ausführlicher Weise seine bereits an anderen Orten erläuterten Ansichten über die geographische Verbreitung der Schmetterlinge. Petermann's Geogr. Mittheilungen 1870, p. 20, 52 und Karte.

Peter Maassen — Muthmaassliche Anzahl der Schmetterlinge etc. — Stett. Ent. Zeit. 1870, p. 49 f. — kritisirt hauptsächlich die von Keferstein (siehe d. vorig. Bericht) in derselben Zeitschrift gebrachten Betrachtungen über Lepidopteren. Maassen berechnet die Gesamtzahl der Rhopaloceren auf 8740, wovon 6640 Arten bekannt sind und der 26te Theil auf Europa kommt. Die Zahl aller Lepidopteren berechnet der Verfasser auf 129744.

Siehe hierzu die Entgegnungen von Keferstein ebenda p. 353.

Schaufuss: Die exotischen Lepidoptera Heterocera der früher Kaden'schen Sammlung. Nunquam otiosus No. 1, p. 7—23.

Enthält Castniidae, Zygaenidae und Sphingidae.

Von Arth. G. Butler's Lepidoptera Exotica or Descript. and Illustr. of Exot. Lepid. sind im Jahre 1870, Part. III, (Satyridae, Danaidae, Papilionidae, Pieridae), P. IV (Nymphal., Morphinae, Brassolinae, Pieridae), P. V (Papil., Pierid., Satyridae, Erycinidae, Lycaenidae) und P. VI (Pierid., Castniidae, Arctiidae, Satyridae, Nymphal., Morphinae) erschienen.

Von Butler's Cistula Entomologica sind das II. und III. Heft erschienen. Ersteres enthält die Beschreibungen neuer Arten aus den Familien der Satyriden, Morphenen, Nymphalinen und Eryciniden, letzteres eine Revision der Gattungen der Pieriden nebst einer kurzen Beschreibung derselben mit Angabe der für dieselben typischen Arten und schliesslich eine synoptische Tabelle

zum Bestimmen der Gattungen. Auf 4 beigegebenen Tafeln ist das Flügelgeäder der aufgeföhrten Formen dargestellt. Siehe Pieridae.

Derselbe verzeichnet die von Fabricius beschriebenen Tagfalter des British Museum. Catal. of Diurnal Lepid. etc. Printed by order of the trustees. 8. London 1869, p. IV, 303, pl. 3.

Derselbe stellt neue Arten von exotischen Tagfaltern auf. Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 485 ff.

W. H. Edwards gibt Notizen über *Grapta c-aureum* und *interrogationis* Fab. und deren Synonyme. Trans. Amer. Entom. Soc. III, p. 1—9.

Herrich-Schäffer: Prodromus Syst. Lepidopterorum 4. Liefg., Corr.-Blatt d. zool.-mineral. Ver. Regensburg 1870, p. 154.

Enthält vorzüglich eine Kritik von Butler's Eintheilung der Hesperiidae.

W. F. Kirby gibt, Trans. Entom. Soc. London 1870, p. 133, ein Verzeichniss der von Linné beschriebenen Rhopaloceren.

Als Basis dienten folgende Werke: Systema Naturae ed. 11, 1760, Fauna Suecica ed. 2, 1761, Museum Ulricae 1764, Syst. Nat. ed. 12, p. 2, 1767, Mantissa plantarum 1771 append. und die Amoenitates academicae, in welch' letzteren Johanssen- und Sparrman Arten beschrieben, welche Linné in seinen späteren Werken aufnahm. Zu jeder Art werden die von Linné angezogenen Figuren citirt und die heutige systematische Stellung jener angenehm. Die Zahl der Arten ist 294.

E. Newman bespricht die Classification der Tagfalter, Entomol. V, p. 33.

Rambur bespricht in höchst ungenügender Weise, Bullt. Soc. Entom. France 1870, p. XXX, als neu, Arten und Var. aus den Gattungen *Triphaena*, *Cerastis*, *Cerigo*, *Valeria* und *Thysanodes*. — Siehe Geometrid. Vergleiche Bullt. p. LXVIII.

H. J. Stainton: The natural History of the Tinneina V. XI u. XII. By H. J. Stainton assisted by Prof. Zeller, J. W. Douglas und Prof. Frey 8. London 1870, p. XI, 330, 259, jedes mit 8 col. Tafeln.

V. XI enthält 21 Arten der Gattungen *Prays*, *Swammerdamia*,

Zelleria, Laverna, Glyphipteryx, Heliozela und Antispila; V. XII enthält 23 Arten von Cosmopteryx, Stathmopoda, Chauliodus, Asynchna, Ochromolopis und Depressaria.

Von E. Berce's Faune Entomol. Française, Lepidopt. ist der 3te Band Heterocera Noctuae 1. P. Paris 1870 mit pl. 34—38 erschienen.

T. Bienert: Lepidopterologische Ergebnisse einer Reise in Persien in den Jahren 1858—1859, 8. Leipzig 1870, p. 56.

Die Arbeit zerfällt in 3 Theile: der 1. enthält eine allgemeine Schilderung der Reise vom Caspischen Meere bis Belutschistan und Notizen über Geologie, Botanik und Entomologie; der 2. enthält die Bemerkungen über die gesammelten Lepidopteren und Beschreibungen neuer Arten; der 3. behandelt die geographische Vertheilung der Lepidopteren dieser Gegend und enthält ein Verzeichniss der persischen Arten — 380.

Blasquez beschreibt das vollkommene Insekt und die Verwandlung von *Teria agavis* = Aegiale Kollari Feld. 1860 — und *Bombyx agavis* und bildet dieselben ab. Naturaleza l. c.

J. A. Boisduval: Considérations sur les Lépidoptères envoyés du Guatemala a M. de l'Orza 8. Rennes 1870, p. 100.

In dieser Arbeit sollen nach den Berichten viele bekannte Arten als neue beschrieben und ungenügend begründete Gattungen aufgestellt werden.

A. G. Butler verzeichnet eine Anzahl von Schmetterlingen, welche von J. Brenchley auf den Südsee-Inseln gesammelt wurden und beschreibt die neuen Arten. Ann. and Mag. of Hist. 4. S. V. V, p. 357. Siche Rhopalocera.

Derselbe beschreibt, ebenda p. 362, neue Arten aus Sarawak, Minas Geraës, Cayenne u. a. G.

Derselbe verzeichnet die von Mr. Spaight in Nord-Indien gesammelten Tagfalter. Proceed. Zool. Soc. London 1870, p. 724.

Enthält nur bekannte Arten.

Dubois: Les Lépidoptères de la Belgique leurs chenilles et leurs chrysalides etc. 8. Bruxelles 1869—70. Angezeigt in Guerin's Revue 1870, p. 151.

W. H. Edwards beschreibt neue Tagfalter der Vereinigten Staaten. Trans. Americ. Ent. Soc. III, p. 10—22.

Dem Ref. nicht zugekommen.

N. Erschoff und Field: Catalogus Lepidopterorum Imperii Rossicae 8. St. Petersburg 1870, p. 77.

Enthält 1866 Macro- und 1314 Microlepidoptera und die Beschreib. einiger neuen Arten, nebst Bemerkungen über die Russischen Formen.

A. Gartner gibt einen Nachtrag zu den Geometrinen und Microlepidopteren der Brünner Fauna. Verh. d. naturf. Ver. Brünn T. 8, Hft. I, p. 63. Enthält viele Beschreibungen von Raupen und Angaben über Lebensweise.

Godman gibt, Natur. Hist. of Azores p. 101 ff., ein Verzeichniss der Lepidopteren dieser Inseln.

Im Ganzen 28 Arten, nebst einigen eingeführten Arten kommen alle. mit Ausnahme von 2 Arten, in England vor.

H. W. d. Graaf und P. C. T. Snellen geben, Tijdschft. voor Entomol. 2. S., 13. Jahrg., p. 218, ein Verzeichniss von für Niederland neuen Microlepidopteren.

Von H. v. Heinemann's ausgezeichnetem Werke: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz ist die 2. Abtheilung, Kleinschmetterlinge, erschienen. Bd. II die Motten und Federmotten Heft. 8. Braunschweig 1870, p. 388. Enthält bis jetzt Choreutina, Atychina und Tinneina bis Gelechidae. — In demselben sind viele neue Gattungen errichtet.

Herrich-Schäffer gibt die Fortsetzung der Schmetterlinge der Insel Cuba. Corr.-Blatt d. zool.-miner. Ver. Regensburg 1870, p. 180. — Geometridae.

W. C. Hewitson: Equatorial Lepidoptera collected by Mr. Buckley. — P. I—IV, London De. 1869.

Enthält Beschreibungen und Bemerkungen zu 77 Arten Rhopalocereae, wovon ein grosser Theil neu sind. Siehe d. Familien.

F. J. M. Heylaerts jr. verzeichnet, Tijdschrft. voor Entomol. 2. S. 13. Jhrg. 5 D., p. 142, die Macrolepidopteren der Umgegend von Bréda. 551 Arten.

Auf Taf. 6 sind 4 vom Verf. und 2 von Snellen v. Vollenhoven beobachtete Arten und Varietäten abgebildet und zwar *Dei-*

*tephila porcellus, Psilura monacha, Amphidasis betularia, Argynnис selene, Sciaphila ictericana, Lithosia rosea.*

F. Jäggi bespricht, Mitth. der schweiz. Entom. G. V. III, p. 216, die Lepidopteren der Südseite der Simplongasse in der ersten Hälfte Juli. — Verzeichnet werden 218 Arten.

Knaggs gibt Notizen über seltene und neue Britische Arten aus dem Jahre 1870. Entomol. Annual 1871, p. 71.

Derselbe verzeichnet die im Folkestone vorkommenden Macrolepidopteren, Folkestone Nat. Hist. Soc. 1870, p. 24.

Derselbe gibt ein Verzeichniss der Lepidopt. Grossbritanniens und Irlands, die Tineinen von Stainton bearbeitet, 8. London 1870.

J. Lederer hat die Lepidopteren Transcaucasiens verzeichnet und n. Arten beschrieben. Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 17.

Derselbe gibt einen Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Schmetterlinge von Astrabad. Hor. Soc. Ent. Ross. VIII, p. 3—38, pl. 1, 2.

J. Mann: Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Raibl in Ober-Kärnthen, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien T. 20, p. 39, ein Verzeichniss der von Zeller am angegebenen Orte noch nicht aufgefundenen Arten und Beschreibung einer neuen Art. (Siehe Bombycidae.)

C. S. Minot: American Lepidoptera. Proceed. Boston Soc. XIII, p. 83, 169.

H. B. Möschler — Beiträge zur Schmetterlingsfauna von Labrador, Stett. Ent. Z. 1870, p. 113, 251, 265 u. 364, — verzeichnet die bis jetzt aus Labrador beschriebenen Arten, beschreibt eine Anzahl derselben ausführlich und sieht die Synonymie. Im Ganzen zählt das Verzeichniss 127 Arten, von denen eine neu (siehe Noctuina) und 3 unbestimmbare waren.

A. H. Maurissen gibt einen Nachtrag zum Verzeichniss der Macrolepidopteren von Niederländisch Limbourg. Tijdschft. v. Entomol. 2. S. 13. Jahrg. 5. Deel, p. 122 ff.

Enthält 119 Arten.

E. B. Reed verzeichnet die Canadischen Lepidopteren. Canad. Entomol. II.

S. Scudder berichtet über eine Sammlung von Lepidopteren aus Alaska. Proceed. Boston Soc. XII, p. 404 ff.

Stainton bespricht seine 2. Reise nach Engadin. Ent. Annual 1871, p. 1 ff.

Derselbe beschreibt 4 neue englische Tineiden. Ebenda p. 96 ff.

Stainton verzeichnet alle seit 1851 im Entom. Ann. aufgeführten neuen englischen Lepidopteren. Ent. Ann. 1871, p. 108 ff.

O. Staudinger: Beitrag zur Lepidopterenfauna Griechenlands, Horae Soc. Entom. Ross. Vol. VII, p. 3—304, Taf. I—III.

Der Verf. gibt eine kritische Aufzählung der im heutigen Griechenland mit Einschluss von Candia vorkommenden Arten und Varietäten, nachdem er vorerst alle bis jetzt über dieses Land gemachten Beobachtungen früherer Lepidopterologen aufgeführt, sowie sehr beachtenswerthe Ansichten über Artrechte ausgesprochen hat. In Betreff der einzelnen Gruppen hebt derselbe hervor, dass Griechenland und zwar das eigentliche, nicht einen Tagfalter besitzt der ihm eigenthümlich und anderswo nicht zu treffen war. Im Ganzen kennt man 131 Rhopaloceren. Die Heteroceren sind wenig erforscht und jeder Schluss daher unsicher. Die Sphingiden sind durch den ächt asiatischen Deilephila Alecto, die Sesiiden durch die neue Sesumbrifera charakterisirt. Zygaeniden finden sich nur 9 Arten, von Bombyciden 53, wovon 43 central-europäische Formen sind. Die 135 Noctuiden repräsentiren wahrscheinlich nur die Hälfte der vorkommenden Arten und von denselben gehören 90—95 der central-europäischen Fauna an. Hervorzuheben ist das Vorkommen der nur aus Süd-England bis jetzt bekannten Tapinostola Bondii Dbd. am Parnass. — Geometriden finden sich 122 Arten also 16½% der europ. Fauna, Pyraliden 125 Arten, also 21%, Tortriciden 82, also 13%, Tineiden nur 177 also 11% der europ. Fauna. — Für letztere nimmt der Verf. eine Abnahme der Arten nach Süden an im Vergleich zu Centr.-Europa. Pterophoriden weist Griechenland 22 Arten, also 25% der europ. Fauna aus. Auf den beigegebenen Tafeln sind die neuen Varietäten und Arten sehr schön dargestellt.

O. Staudinger beschreibt, Berlin. Ent. Z. 1870, p. 97 u. 193, eine Anzahl neuer Arten und Varietäten aus den Familien der Lycaeniden, Satyriden, Chelonier, Psychiden, Noctuiden, Geometriden und Tineiden.

Die Beschreibungen sind durchgehends vergleichende und ausführlich, daher die leichte Bestimmung auch jenen möglich gemacht, welche nicht im Besitze einer grossen Sammlung sind. — Bei mehreren Arten sind auch die Raupen beschrieben.

Stefanelli gibt den 2ten Theil der Lepidopteren Toskana's, *Spingidae*. Bullt. Soc. Entom. Ital. II, p. 340 ff.

R. Trimen berichtet (Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 341, über die von J. H. Bowker in Basuto-Land in Südafrika gesammelten Tag-Schmetterlinge und beschreibt die neuen Arten.

Die Zahl der Arten (62) ist im Vergleich mit Port Natal, welches über 200 Arten aufweist, gering, das erstere Land aber auch höher gelegen. Die Arten vertheilen sich auf folgende Familien: Danaidae 1, Acraeinae 4, Satyrinae 4, Nymphalinae 9, Lycaenidae 26, Pierinae 7, Papilioninae 1, Hesperiidae 10.

F. Walker gibt ein Verzeichniss der von J. K. Lord in Egypten längs der Küste des rothen Meeres und Arabien gesammelten Arten. Entomologist V, p. 48 u. 123.

Enthält die Aufzählung von 61 Arten, von denen 19 neu sind.

H. D. J. Wallengren: Skandinaviens Heterocer-Fjarilar. Andra Delen Spinnarne forsta Häftet. Lund Ende 1869 (Fortsetz.).

Eine Beschreibung der in Skandinavien vorkommenden Spinner, ihrer Verwandlung und Angabe ihrer Feinde. Neue Gattungen sind in der Fam. der Hepialiden und Psychiden aufgestellt.

P. C. Zeller: Beobachtungen über die Spätlinge unter den Lepidopteren des N.-O.-Deutschlands. Tijdschrift. voor Entomologie 2. S. 13. Jahrg. p. 288 ff.

Der Verf. unterscheidet verschiedene Categorien von Spätlingen. 1. Ueberwinterer, d. h. im Herbste erscheinende Arten, welche den Winter überdauern, 2. eigentliche Spätlinge, welche in der späteren Jahreszeit erscheinen und die Winterkälte nicht ertragen, 3. Uebergangsformen, welche im Spätsommer auftreten und mit den vorigen bis zur Winterkälte ausdauern. 4. Nachzügler von Sommer-Formen, welche noch in den Herbst herein reichen. — Der Verf. führt soweit die Arbeit erschienen ist 8 Uebergangs-Arten und 36 Spätlinge auf.

Derselbe bespricht P. C. T. Snellens Werk, „De Vlinders van Nederland s'Gravenhage 1867,“ und macht erläuternde Zusätze. Stett. Entom. Z. 1870, p. 81.

Enthält eine Uebersetzung der Beschreibung von *Caradrina sericea* n. sp.

A. Curo behandelt bekannte Thatsachen über die Parthenogenesis der Lepidopteren. Atti Soc. Ital. XIII, p. 27.

A. Speyer gibt — Stett. Entom. Z. 1870, p. 77 — Nachträge zu seinem im 30. Jahrg. ebenda p. 245 erschienenen Aufsätze über Hermaphroditismus.

W. M. Crowfoot bespricht, Trans. Norwich Soc. of Natural 1869—70, p. 29 ff., die Lebensweise, Abänderung und Fundorte der Englischen Lepidopteren, insbesondere von Norfolk.

Fallou beschreibt einige Abarten: *Anthocharis cardanimes* ♀ mit männlichen Flügeln, *Argynnis selene* mit ganz braunen Flügeln und 2 gelben Flecken in deren Mitte; *Smerinthus tiliae* mit sehr schmalen V.-Flügeln. Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. LVII.

Goossens bespricht die Abänderungen der Raupen und entwirft eine Eintheilung derselben. 1. Abänderungen durch Häutung, 2. durch verschiedenen Aufenthalt, 3. zufällige Abänderungen. Bullt. Soc. Ent. France 1870, p. XCI.

P. S. Gregson bespricht die Varietäten und Aberrationen bei Lepidopteren, bes. Geometriden. Entomologist V, p. 70.

Barrett bespricht eine Raupe eines noch nicht bekannten Schmetterlings, welche die Gerstenkörner zerstört. Trans. of the Norfolk and Norwich Naturalists Soc. 1869—1870. (Uns nur aus der Anzeige bekannt. Ref.)

Buckler beschreibt die Raupe von *Noctua Dahlii*, welche auf *Rumex crispus* und *pulcher* lebt. Ent. month. mag. VI, p. 261.

Derselbe beschreibt die Raupe von *Hypsipetes impluviata*. Ent. Month. mag. VII, p. 42.

Derselbe beschreibt die Lebensweise von *Erebia medea* auf *Aira praecox* und *Caespitosa*. Ent. month. mag. VII, 66.

Derselbe beschreibt, Ent. m. mg. VII, p. 83, die Raupe von *Acronycta myricae*.

Derselbe berichtet über die bekannte Lebensweise von *He-*

*pialus velleda*, dessen Raupe in den Rhizomen von *Pteris aquilina* lebt. — Ebenda p. 84.

Derselbe beschreibt, Ent. month. mag. VII, p. 123, die Raupe von *Deilephila galii* und deren Varietäten.

Derselbe beschreibt die Raupe von *Crambus fascelinellus* (*pedriolellus*) und deren Lebensweise auf *Triticum junceum*. Ent. m. mg. VII, p. 160.

J. Hellins beschreibt die Raupe von *Emmelesia (Cidaria) unifasciata*, welche auf *Bartsia odontites* lebt. Ent. m. mag. VI, p. 187.

Wm. Buckler berichtet über die bek. Raupe von *Chilo phragmitellus*. Ent. m. mag. VI, p. 189.

J. Hellins beschreibt, Ent. month. mag. VII, p. 99, die Raupe von *Deilephila livornica*.

Derselbe beschreibt, Ent. m. mag. VI, p. 216, die Raupe von *Hypenodes costaestrigalis*.

Derselbe gibt, Ent. month. mg. VI, p. 221, ein Verzeichniss der englischen Macrolepidopteren, welche im Eizustande überwintern.

Derselbe beschreibt die bereits bekannten Raupen von *Colias Hyale*, *Hydrelia unca*, Buckler die von *Thanaos Tages*. Ent. month. mg. VI, p. 232.

Buckler beschreibt, ebenda p. 235, die Raupe von *Epunda lutulenta*.

C. Jourdheuille gibt die 2. und 3. Folge des Microlepidopteren-Calenders. Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. S. T. X, p. 116 u. 232. — Mai — Oktober.

Von P. Millière's Iconographie et Descript. d. Chenilles et Lepidoptères inédits trägt die Jahrzahl 1870, vom 3ten Bande das I.—IV. Heft. Neue Arten aus den Fam. d. Psychiden, Geometriden, Pyraliden und Tineiden.

G. Norman berichtet, Ent. month. mg. VII, p. 88, über eine Paarung von *Noctua baja* mit *Leucania pallens*. — ♂? *pallens*.

Packard gibt, Amer. Naturalist IV, p. 229, pl. 2, die Abbildung folgender Heteroceren nach Abbotts Zeichnungen:

*Eustixis pupula* Hübn., *Coelodasys biguttatus* Pack., *Dryopteris* sp., *Acontia metallica* Grot., *Homoptera edusa* Dr., *Hyperetis*, *Boarmia*, *Acidalia*, *Herminia*, *Helia*, *Geometra* sp., *Botys* 2 sp.

Porrit beobachtete, nach Hellins im Eat. m. mg. VI, p. 264, dass *Liparis salicis* in England als Raupe in

Nestern und nicht als Ei überwintert und es scheint daher, dass diese Art sich in England von der des Continents auf verschiedene Weise entwickle, deren Eier fast stets überwintern.

W. Saunders bespricht die Raupen einiger Lepidopteren: Canadian Entomolog. II, p. 74.

P. C. Zeller beschreibt — Stett. Ent. Z. 1870, p. 299 — die Naturgeschichte des *Polyommatus Helle*. Die Raupe lebt auf *Polygonum bistorta* und sieht einer Blattwespenraupe ähnlich.

Derselbe schildert, ebenda p. 310, die Lebensweise und Entwicklung von *Pterophorus farfarellus* Z., dessen Raupe im Blüthenstiel von *Senecio vernalis* lebt.

W. F. Kirby bespricht, Journ. Linn. Soc. London Zoology V. X, p. 494, die Nothwendigkeit einer Reform in der Nomenclatur der Gattungen der Tagfalter und beleuchtet seine Ansicht durch eine Uebersicht der von Linné an bis 1816 aufgestellten Gattungen.

P. Maassen beschreibt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 329, seine Fangart der Noctuen zur Nachtzeit. Dieselben werden durch in versüsstes Bier getauchte, an Fäden hängende Apfelstücke herbeigelockt und dann in ein darunter gehaltenes Deckelglas, in dem sich etwas Chloroform befindet, heineingerüttelt.

G. Weymer macht hierzu noch einige Bemerkungen. Ebenda p. 398.

**Rhopalocera.** Von W. H. Edwards Butterflies of North-America etc. ist im Jahre 1870 das 6te Heft erschienen.

Enthält die Abbildungen von *Argynnis Behrensi* Edw., *A. Zerene* Boisd., *Colias Edwardsii* Behr. in litt., *Anthocharis Reakirtii* Edw., *Anth. Cooperi* Behr. und *Limenitis Bredowii* Hubn.

Von W. C. Hewitson's Exotic Butterflies enthalten P. 73 Pieriden, P. 74 Nymphaliden, Eryciniden, P. 75 Eryciniden, P. 76 Erycin. und Nymphaliden. Neue Arten werden im P. 74 und 75 aus der Familie Erycinidae aufgestellt, die übrigen Arten sind grösstentheils in der vom Verf. Ende 1869 veröffentlichten Arbeit »Equatorial Lepidoptera« P. I—IV beschrieben. Siehe unten.

W. C. Hewitson beschreibt, Ent. m. mag. VII, p. 3, als n. Arten aus Nicaragua: *Necyria Beltiana*, *Symmachia Cleonyma*, *Ari-coris Cleomedes*, *Lemonias Lasthenes*, *Emesis Lacrines*; aus Minas Geraes: *Nymphidium Ethelinda*.

Scudder beschreibt Larve und Puppe von *Pap. rutulus*.  
Proc. Boston Soc. XIII, p. 221.

Trouvelet macht Bemerkungen über die jungen Larven einiger *Papilio*-Arten, besonders über die des *P. Turnus*, ebend. XII, p. 92.

P. C. T. Snellen gibt Notizen zu Herrich-Schaeffer's *Prodromus syst. Lepidopt.* — Fortsetz. — *Tijdschft. voor Entomol.* 2. S. 13. Jahrg. 5. Deel p. 138.

**Equites.** *Papilio Lycimenes* Boisduval (= *iphidamas* Gr. nec Fabr.) Lepid. Guatém. p. 7, eine n. A., Costa Rica.

H. Burmeister beschreibt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 414 ff., die beiden Arten der Gattung *Euryades* Felder, *corethrus* und *Duponchelii* Luc. in beiden Geschlechtern. Besonders verschieden sind ♂ und ♀ bei letzterer Art. Bemerkenswerth und genau geschildert ist der Bau der Genitalien, der in beiden Geschlechtern sehr besonders ist, die ♂ nähern sich dem Klappenbau von *Parnassius* ♂, während die Tasche der Weibchen nichts mit dem Apparat des *Euryades* ♀ gemein hat.

*Belenois Inana* Butler l. c. Dunning p. 526, eine n. A., S.-W.-Afrika. Derselbe beschreibt ebenda das ♂ von *Belenois Sabrata* Doubl.

Butler gibt l. c. die Abbildung und Beschreibung folgender Arten: P. III: *Papilio Joësa* s., P. V: *Zanoa* s., *Kerosa* s., *Juda* s.

*Leptocircus virescens* (= *L. curius* auct. nec Fabr.) Butler, Lepid. Fabr. p. 259, eine n. A., Java.

*Papilio Lacydes* Hewitson, eine n. A., Equat. Am.

Nach P. Maassen (Stett. Ent. Z. 1870, p. 55) müsste, nach dem Vorgange Felder's und Boisduval's, Ornith. Tithonus d. H. für eine Aberration einer *Priamus*-Form erklärt werden.

*Papilio Aliaska* Scudder, Proc. Boston Soc. XII, p. 407, eine n. A., Alaska.

**Pieridae.** *Pieris iranica* Bienert Lepid. Persiens, l. c. p. 27, eine n. A.

Butler führt l. c. Cistula folgende neue Gattungen auf: *Leodonta*, Type: L. Dysoni, *Nychitona* (Pontia Boisduv.), Type: Dorothea Fbr.; *Catasticta*, Type: C. Nimbice; *Sphaenogona*, Type: S. Ectriva; *Pyrisitia*, Type: Proterpia, *Leptophobia*, Type: Eleone; *Phrissura*, verw. m. Appias, Type: Cynis Hewits.; *Metaporia*, Type: Agathon G. R. Gray; *Tatochila*, Type: Auto-dyce Hubn.; *Herpaenia*, Type: Tritogenia Klg.; *Nepheronia*, Type: Idotaea; *Moschoneura*, Type: Methymna.

Butler stellt als n. A. auf, Lep. exot. P. IV: *Callidryas Hinda*, Queensland.

Derselbe gibt ebenda die Abbildung und Beschreibung folgender Arten, P. III: *Callidryas Crocale* Cr., *flava* s., *Catilla* Cr.;

P. IV: *C. Gorgophone* Boisd., *Scylla* L., P. V: *Evangelina* s.. *Chryseis* Dr.; *Pyranthe* B., P. VI: *C. Gnoma* F., *Lactea* s., *Pyrene* Swns. — Derselbe beschreibt, ebenda P. VI, p. 45, *Ptychopteryx Bohemani* Wllgr. und *Lucasii* (*Callidryas* olim.) Grandid. (Gattg. = *Teracolus* Swns. Ref.)

*Callidryas virgo*, Mexico, *irrigata*, Brasil., *Hartonia*, Jamaica, *Editha*, Haiti, *Jada*, Guatemala, *Evangelina*, Flores; A. G. Butler, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 9, neue Arten.

*Appias vacans* Butler, Trans. E. S. p. 490, n. A., Darjeeling. *Callidryas lactea* Butler, l. c., eine n. A., Südsee-I.

*Colias Edwardsii* Nevada, *C. Emilia* Oregon, *C. Ariadne* Californ., n. Artn., Edwards, Trans. Americ. Ent. Soc. III, p. 11 ff.

Hewitson stellt, Equat. Lepid. l. c., als n. Arten auf: *Terias Ecuadoria*, *Euterpe Anaitis*, *Ctemene*, *Leptalis* 8 Artn.: — p. 78, 1 *Euterpe*, 1 *Pieris*.

Derselbe bildet, Exot. Buttrfl., 14 Arten der Gatt. *Leptalis* ab. (Siehe Equat. Lepid.)

*Leptalis Praxidice*, *Euterpe Epimene* Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 153, n. Arten, Equat. Amer.

*Pseudopontia* C. Plötz, eine n. Gatt., verwandt mit *Pontia* und *Leucophasia*, Rippenverzweigung verschieden, Mittelzelle sehr klein. Eine Art: *Ps. Calabarica*, Guinea. Stett. Ent. Z. 1870, p. 348, T. II, f. 1a—f. = *Globiceps paradoxa* Felder. Petit. nouv.

*Pieris Mananhari*, *Eronia Vohemara* Christopher Ward, n. Arten, Madagaskar. Ent. m. mag. VI, p. 224.

*Pieris Antsianaka* Ch. Ward, Ent. m. mag. VII, p. 30, eine n. A., Madagaskar.

**Danaidae.** *Euplaea Jessica* Butler, Lep. Exot. P. III, eine n. A., Fidji-Inseln.

*Euplaea Brenchleyi*, *E. Lorenzo*, *E. imitata*, *Danais insolata*, A. G. Butler, l. c. n. Arten, Südsee-I.

*Danais Nossima* Christopher Ward, Ent. m. mag. VI, p. 225, eine n. A., Madagaskar.

**Heliconidae.** Boisduval, Lepid. Guatimal. p. 27 ff., zieht die Gattgn. *Lycorea*, *Ituna* zu den Danaiden, macht zahlreiche synonymische Bemerkungen und bespricht die Larven von *Heliconia Mechanites* u. a. — Als neue Gattungen werden beschrieben: *Corbulis* für Ithom. *Agrippina* Hew.; *Leucothyris* für Ith. *Ilerdina* Hew.; *Ceratonia* für Ith. *Stella* Hew.; *Choridis* für Ith. *Peridia* Hew.; *Hyalyris* für Ith. *Caeno Doubl. et Hew.*; *Godyris* für *Dircenna Duillia* Hew.; *Pagyris* für Ith. *Ulla* Hew. und *Semelia* für *Eueides Vibilia* Cram. — Neue Arten sind *Heliconia rosina*, *Euryus*, *Thetis*, *Ithomia fizella*, *depuperata*.

*Melinaea phasiana*, *Ishka*, *Zaneka*, *Olyras Montaqui* A. G. Butler, l. c. p. 490, S.-Am., n. Arten.

*Ithomia pulcheria, praxilla, Ozia, Pronuba* Hewitson, Trans. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 155, n. Artn. Equat. Americ.

Hewitson beschreibt, Equat. Lepid. l. c. p. 9, als neu 4 *Heliconia*, 1 *Melinaea*, 1 *Mechanitis*, 1 *Athesis*, 19 *Ithomia* (von 2 Arten das ♀ als neu), 1 *Eueides*; — p. 79 1 *Ithomia*.

**Acraeidae.** Butler beobachtete, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 777, eine Abweichung des Flügelgeäders bei *Acraea Andromache* und glaubt dass konstant werdende Aenderungen solcher Art neue Gattungen erzeugen.

*Acraea albofasciata* Hewitson, Equat. Lepid. l. l. p. 23, n. A.

*Acraea percussa* Keferstein, Entom. Not. Jahrb. d. Akad. Erfurt p. 13, f. 1—2, eine n. A., Madagaskar.

**Nymphalidae.** *Synchloë Pretona* Boisduval, Lepid. Guatem. 37 (= *lacinia* var. ?), eine n. A.

*Timetis thonis* Honduras, *Eubagis thalassina* Costarica; *Catagramma Phytas* Columbia; *Ageronia aenoe* Costarica; *Amphichloe Guayaquil*; *Heterochroa Felderi*, Oberthuri, Lorzae, Raela, *Chlorippe mileta, mentas, Prepona Phoebus, Paphia Eubaena, Aenomais*, Boisduval, l. c., Guatemala, n. Arten.

W. Buckler beschreibt die Raupe und Verwandlung von *Argynnis Selene*, Ent. month. mag. VII, p. 114.

Butler gibt Lep. exot. P. IV u. VI die Beschreibung und Abbildung folgender Arten: *Charaxes Pelias* Cr.; *Rhraortes* Doubl., *Druceanus* s., *Zephyrus* s., *Alladinis* s., *Bohemani* Feld., *Prepona Louisa* n. A., Cuba. (Siehe Cist. II, p. 29.)

Derselbe beschreibt, Cist. II, nebst letzterer Art als neu *Adolias Laverna* aus Borneo. *Chlosyne* Butler n. Gatt., Cist. Ent. III, p. 38, = *Synchloë* aut. nec Hüb.

A. G. Butler macht, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 119, kritische Bemerkungen über die im Novara-Reisewerk beschriebenen Species der Gattung *Charaxes* und beschreibt zwei neue Arten: *Ch. Imna*, Indien, und *Ch. Hemana*, Nepal. Pl. IV, fig. 1, 2.

Derselbe beschreibt, ebenda p. 123, als n. Arten von der Goldküste: *Philognoma Ussheri* und *Romaleosoma Lakuma*.

Butler gibt, Lep. exot. IV u. VI, die Abbildung und Beschreibung von *Amathusia Ottomana* s., *Morpho Juturna, Luna, sibi* und *M. Aega* Hubn. ♀.

*Morpho Juturna* Butler, Cist. l. c. II, p. 28, eine n. A., N.-Granada.

A. G. Butler beschreibt, l. c. Trans. E. S. p. 485, als n. Formen: *Amathusia pollicaris*, Philipp., *virgata*, Celebes; *Tenaris Diana*, Ternate; *fulvida*, Mysol., *Terinos Lucilla*, Philipp.

*Heterochroa calliphiclea* Butler (= *P. cytherea* Cr. nec L.) Cat. Lepid. Fabr. p. 58, eine n. A., Bolivia ?.

*Pyrrhogryra Ophni* (Minas Geräes), *Tanaëcia Orphne* Sarawak, Butler, l. c. n. Arten.

*Junonia Cebrene* (vide Trans. Ent. Soc. 1870, p. 353) *Godartia Ansellica* A. G. Butler, Dunning l. c. p. 525, n. A., S.-W.-Afrika.

Edwards beschreibt Trans. Amer. Ent. Soc. III, als n. Arten: *Grapta Fabricii*, *Dryas*, *Silenus*, *Zephyrus*, *Marsyas*.

*Argynnис nevadensis* Edwards, Trans. Am. Ent. Soc. III, eine n. A., Nevada.

*Argynnис angarensis* Erschoff, Bullt. Moscou 1870, pl. 1, p. 112, eine n. A., Irkutsk.

*Morpho Phanodemus* und *Narope Nesope* Hewitson, Equat. Lep. l. c. p. 32, n. Artn.

Hewitson beschreibt, Equat. Lepid. l. c. p. 24, als neu 10 *Eresia*, 1 *Callithea*, 1 *Agrias*, 1 *Paphia*.

Hewitson gibt, Exot. Butfl., die Abbildung von 2 *Callithea* und 2 *Agrias*- und 6 *Eresia*-Arten.

*Eresia Bella* Hewitson, Exot. Butt. 76, IX, 71, eine n. A.. Ecuador. (= *Mylitta* Hew. Equat. Lepid.)

*Agrias zenodorus* Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 156, eine n. A., Equat. Amer.

*Charaxes Cinadon* Hewitson, Ent. month. mag. T. VI, p. 177, eine n. A., Natal.

*Melitaea Helvia* Scudder, Proc. Boston Soc. XII, p. 405, eine n. A., Alaska.

*Grapta Crameri* Scudder, Proc. Boston Soc. XIII, p. 276, eine n. A., S. Unit. St.

*Junonia Cebrene* Trimen. l. c. p. 353, eine n. A., S.-Afrika.

*Junonia Anteva* Christopher Ward, Ent. m. mag. VI, p. 225, eine n. A., Madagaskar.

*Junonia Westermannii* Westwood, Ent. m. mag. Vol. VI, p. 278, eine n. A., trop. Afrika.

**Brassolina.** *Megastes* n. Gatt. für P. Darius Fabr. und Brass. *Macrosiris* Doubl. (nicht beschrieb.); *Eryphanis* n. Gatt. für P. Automedon Cram., Boisduval, Lepid. Guatimal. l. c. p. 53, 57.

*Pavonia Dardanus*, *Scamander*, *Eryphanis Wardii* n. Artn., ebenda p. 56 ff.

Butler gibt, Lepid. exot. P. IV, die Beschreibung und Abbildung von *Caligo Hemichroa* s.

A. G. Butler beschreibt als neu: *Caligo oberon* Bogota, l. c. p. 488.

*Opsiphanes Orgetorix* Hewitson, Ent. month. mag. T. VI, p. 177, eine n. A., Nicaragua.

**Satyridae.** *Epinephele cyri* Bienert, l. c. p. 31, eine n. A., Persien.

Bignell beobachtete, dass Arge galathea ihre Eier nicht auf Blätter ablegt, sondern auf die Wurzeln der Gräser fallen lässt. Entomologist V, p. 31 ff.

*Haetera Heracles* (= *P. luna* var. ?), *Neonympha metaleuca*, *Taygetis Cecilia* Boisduval, Lepid. Guatimal. l. c. p. 61 ff., n. Arten.

Butler stellt als n. Arten auf, Lepid. exot. P. III, l. c.: *Taygetis Iimna*, Panama; *Zippora*, Cayenne; *Xenana ebendah.*; *Uzza* San Geronimo; *Keneza*, Cayenne; *Zimri*, Vera Paz.; P. VI: *Euptychia Lobelia*, Ecuador; *umbrosa*, *Francisca*, ebendah.

Derselbe bildet ebenda P. V *Anchiphlebia ornata* s., P. VI *Euptychia Caelica* Hew., *Ashna* Hew., *albofasciata*, *tiessa* Hew. ab und gibt deren Beschreibung.

Butler beschreibt, *Cistula* l. c. neue Arten aus den Gattungen *Taygetis* 3, *Euptychia* 4, *Antirrhaea* 2, *Steroma* 1, *Pedaliodes* 4, *Lymanopoda* 1, *Corades* 2.

*Anchiphlebia ornata* Butler, l. c., eine n. A., Cayenne.

*Mycalesis ignobilis* A. G. Butler, eine n. A., Goldküste. Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 124.

Butler beschreibt als neu: *Lethe distans*, Darjeeling, *Elymnias Casiphone* Hubn., ♀, Singapur. — l. c. p. 488.

*Eupterygia Fetna*, *Labe*, *Gulnare*, *Maimoune* A. G. Butler, Ent. m. mag. VI, p. 250, T. 1, f. 1—7, n. Arten, S.-Amerika.

Derselbe bildet ebenda einige früher, *Cistula* Ent., beschriebene Arten ab.

Hewitson stellt, Equat. Lepid., l. c. p. 33 ff., als neu auf: 5 *Pronophila*, 4 *Euptychia*,

*Pronophila Praxitheia*, *Pelinna*, *Phaedra*, *Paeania*; *Lymanopoda Labineta*, *trimaculata*, Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 158, n. Artn., Equat. Americ.

Lederer bildet eine Var. von *Satyrus Beroë* Freyer aus Transcaucasien ab. Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 26, pl. 1, fig. 3.

*Coenonympha symphita* Lederer, Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, eine n. A., Transcaucasien.

W. Saunders beschreibt die Verwandlung von *Neonympha Eurythris* Fbr. Canad. Ent. II, p. 139 ff.

*Epinephele Naricina* Sarepta, n. A., *Coenonympha Iphis v. Iphioides*, n. Var., Alt-Castilien, Staudinger, l. c. p. 101.

*Satyrus fatua* Frr., Staudinger, eine neuerdings anerkannte Art. Griechenland l. c. p. 72.

*Leptoneura Bowkeri* Trimen, l. c. p. 347, T. VI, f. 2, eine n. A., S.-Afrika.

*Erebia Rakoto*, *Ankaratra*, *Mycalesis Vola*, *Ankova*, *Iboina*, *Avelona*. Ch. Ward, Ent. m. mag. VII, p. 30, neue Artn., Madagaskar.

**Erycinidae.** Boisduval beschreibt, Lepid. Guatimal. l. c.. als neue Arten: *Erycina Zinna*, *Erigone*, *Lais*, *Nelone aurimne*, *Mesene Hewitsonii*, *Simbla*, *Niciades macularia*, *Hypophylla umbra*, *Desmozona ascolides*.

Butler gibt, Lep. exot. P. V, die Abbildung und Beschreibung von *Lymnas Jesse* s., *Lyropteryx Olivia* s., *Emesis Zela* s., *Charis Libna* s., *Aricoris Jansoni* s. (s. Cist. II, l. c. p. 31), *Stalachtis Evelina* s.

*Mesene Oriens* Venezuela, *Boeotis Quadrinota* Rio, *Lymnas Hodia* Venezuela, Butler, Cist. II, p. 32, n. Arten.

*Stalachtis Evelina*, Patr. ?, *Abisara Zemara*, *Lymnas Jesse*, S.-Am., *Lyropteryx olivia* Patr. ?, *Emesis Zela*, Mexiko, *Charis Libna*, ? Mexiko, Butler l. c., n. Arten.

*Nymphidium Lilina*, Butler, Ent. m. mg. VI, p. 252, pl. 1, f. 8, eine n. A., Mexico.

Hewitson beschreibt, Equat. Lepid. l. c. p. 38 ff.: 13 *Mesosennia*, 1 *Eurybia*, 1 *Cremina*, 6 *Eurygona*, 1 *Necyria*, 3 *Erycina*, 1 *Charis*, 1 *Emesis*, 3 *Symmachia*, 4 *Lemonias*, 1 *Esthemopsis*, 1 *Chamaelimnas*, *Lucilla* n. Gatt., *camissa*; *Imelda* n. Gatt., *glaucosmia*; *Compsoteria* n. Gatt., *cascella*; *Threnodes* n. Gatt., *coenoides*.

Derselbe gibt, Exotic. Butterfl. P. 74, 75, 76, die Abbildungen und Beschreibungen folgender n. Arten: *Mesosemia Marsena*, *Marsidia*, *Reba*, *Zorea latifasciata*, *Loruhama*, *Ama*, *Adida*, *Mehida*, *Zikla*, *Ozora*; *Hades Hecamede*, Ecuador; *Uraneis Ucubis*. Para; *Pandemos Palaeste*, N.-Granada; *Limnas Alena*, Rio; *Passiena*, N.-Granada; *Cratia*, Patr. ?; *Ithomeis Eulema*, Columb., *Compsoteria cephalena*, Cayenne.

*Mesosemia Mancia*, *Mamilia*, *Mycene*, *Mustela*, *Messala*, *Compsoteria Callixena*, *Celtilla*, *Emesis angularis*, *Chamaelimnas Villagomes*; Hewitson, Trans. Ent. Soc. London 1870, p. 159, n. Arten, Equat. Americ.

*Eurygona Labiena*, *Elmira*, *Symmachia Leena*, *Mesene Xypete*, *Limnas (?) Bryaxis*, Hewitson, Ent. m. mag. VI, p. 226. neue Arten, Nicaragua.

**Lycaenidae.** Boisduval schlägt, Lepid. Guatimal., folgende Gattungsnamen vor: *Eucharia*, Type: *Ganymedes* Cr. für *Evenus* Hübn., *Artipe*, Type: *Amyntor* Herbst für *Dendoryx* Hew. — *Maeccenas* Fbr. und *Timoleon* Stoll. werden zu *Amblypodia* gezogen.

Derselbe beschreibt, Lepid. Guatimal. l. c., als n. Arten: *Eumenia Godartii*, *toxana*, *Thecla Gauna* und 4 Lycaena.

*Pithecopus zalmora*, Butler (= *hylax* Doubl. nec Fabr. nec Don.), Cat. Lepid. Fabr. p. 161, eine n. A., Patr. ?.

Butler bildet, Lep. exot., V, *Myrina Timon* Fbr. ab.

*Thecla Behrii*, *tetra*, *Dryope*, *Chrysophanes cupreus*, *Hermes*,

*Virginiensis*, *Lycaena Kodiak*, Edwards, Trans. Amer. Entom. Soc. III, l. c. n. Arten.

A. R. Grote bespricht *Thecla inorata* G. u. R. u. *T. falacer* Godt. Canad. Entom. II, p. 165.

*Lycaena glaucias* und *marcida*, Lederer, Hor. Soc. Ent. Ross. VIII, n. Arten, Astrabad.

Porrit erwähnt eine weisse Varietät von *Polyommatus phlaeas*. Ent. month. mg. VII, p. 110.

Hewitson beschreibt, Equat. Lepid. l. c. p. 59, 18 *Thecla*-Arten.

*Thecla Edwardsii*, Scudder, Proc. Boston Soc. XIII, p. 276, n. A., O.-N.-Amer.

Scudder gibt, Proc. Boston Soc. XIII, p. 272, die Synonymie von *Thecla calanus* H. und *Edwardsii*, n. A. — *calanus* Hüb. = *falacer* Godt. = *inornata* Grot. R.; *Edwardsii* Saunds. MSS. = *falacer* Harr., Scudd. p., = *calanus* Grot. R.

*Lycaena fortunata* Staudinger l. c. p. 99, eine n. A., Teneriffa.

*Lycaena Letsea*, *Macalenga*, *Zeritis Molomo* Trimen, l. c. p. 359, Pl. IV, n. Arten, S.-Afrika.

Walker beschreibt, Entomog. V, p. 52 ff., 9 Arten *Lampides*, 3 *Lycaena*, 1 *Jolaus* und 1 *Aphaeus* als neu aus N.-Afrika.

**Hesperiidae.** A. G. Butler zählt, Ent. month. mag. VII, p. 55, 92, die im British Museum vorhandenen Gattungen und Arten der Familie auf und stimmt in der Anordnung fast vollständig mit Herrich-Schäffer überein. Neue Gattungen sind: *Spathilepia*, Fühler von *Eudamus*, Unterseite wie bei Nymphaliden, z. B. *Atalanta*, Arten: S. *Clonius* Cram., *tangroides* Feld., *Cellus* Boisd.; *Udranomia* kürzer als *Phanus*, Fühler wie bei *Pamphila*, Art: *ocinus* Feld.; *Plastingia* verw. mit *Astictopterus* und *Pamphila*, Fühler länger, und in einen allmählich gebogenen Haken endend. Art: P. *flavescens* Feld.; *Pardaleodes* verw. m. *Cyclopides*, Taster kürzer und weniger haarig, Discoidalzelle breiter als bei *Pamphila*, Arten: P. *Edipus* Cram., *Laronia* Hew. und n. Arten aus Westafrika, unbenannt.

Derselbe beschreibt als neue Formen, l. c. p. 491 sq., 5 *Goniuris*, S.-Am.; *Eudamus Epigena*, H.-S., litt.; 3 *Teleonus*, (2 S.-Am. u. 1 ?); 4 *Aethilla*, S.-Am.; *Spathilepia Evelinda*, Rio; *Typhedanus* n. Gatt., Hinterflügel am Analwinkel in lange Haarschuppen endend, Art.: *Zephus*, Venezuela; *Augiades despecta*, Para; *Lemna*, P. ?; *Hesperia Onara*, O.-Ind.; *Hurama*, C.-York; *vitta*, Sarawak; *Pyrrhopyga Jamina*, P. ?; *Leucochitonea paradisea*, P.-Natal; *Erycides Yokhara*, Peru; *Carystus* 6 Arten, S.-Am.. Borneo; *Proteides* 3 Arten, S.-Am.; *Caffraria*; *Pamphila* 7 Arten, N.-Holl., S.-Am.;

*Phlebodes* 4 Arten, S.-Am.; *Apaustus Ira*, P. ?; *Cogia* n. Gatt., verw. mit *Pyrgus*, Taster dicht schuppig, Hinterschienen mit 4 langen Spornen (vid. Ent. Month. Mg. V. VII, p. 94), Art: *Hassan*, Santarem; *Pyrgus* 3 Arten, 2 S.-Am., 1 ?; *Astictopterus Xanites*, Sarawak; *Plastingia Helena*, *hieroglyphica*, Sarawak; *Cyclopides argenteogutta*, Nubien; *Carterocephalus Hilina*, Venezuela; *Pithonides gladiatus*, *Jabesa*, S.-Am.; *Thanaos Ibbara*, S.-Am.; *Achlyodes* 9 Arten, S.-Amer.; *Helias* 3 Arten; *Tagiades Janetta*, Aru-Ins.

Derselbe errichtet, Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 728, die neue Unterfamilie *Pamphilinae* für die Gattungen mit kurzem dicken Fühlerknopf, der mit rechtwinklig gebogener hakiger Spitze endigt, z. B. *Proteides*, *Carystus*, *Pamphila*.

Derselbe beschreibt als neue Gattungen: *Ceratrichia*, Catal. Lepid. Fabr. p. 274. verw. mit *Carystus*, Type: *Pap. nothus* Fabr.; *Taractrocera* verw. mit *Pyrgus*, Type: *H. Maevius* Fbr.

Edwards beschreibt, Trans. Amer. Entom. Soc. III, p. 22, als n. Art: *Hesperia Hayhurstii*, Missouri.

Herrich-Schäffer beschreibt das muthmassliche ♀ von *Pamphila derasa* Hew., Corr.-Bl. Regensb. 1870, p. 159. — Als n. Artn. beschreibt derselbe ebenda p. 159: *Pamphila subcostulata*, *columbaria* und *simplicissima* aus S.-Amerika. *Pellicia* n. Gatt., von demselben ebenda p. 159 (? = *Apaustus* Butl.), ♂ mit einem Haarpinsel an der Oberseite der Hinterfl. an der 7. Zelle, für die n. Arten *P. macarius*, *albangula*, *ephora*, *chlorocephala*, *dimidiata*, *crispus* und *costimacula* aus Centr.- und S.-Amerika.

Hewitson beschreibt, Equat. Lepid. l. c. p. 69, 2 *Pyrrhoptyga*, 2 *Aethilla*, 8 *Hesperia*, 2 *Eudamus*, 1 *Pterygospidea*, 4 *Leucocochitonea*.

Minot beschreibt das ♂ von *Hesp. metea* Sc. und bemerkt, dass *H. pocahontas* und *quadraquina* Sc. identisch sind. Proc. Boston Soc. XII, p. 319 ff.

*Hesperia Powesheik* Parker, Amer. Entom. II, p. 271, Iowa, eine n. A.

Scudder und Burgess geben, Proc. Boston Soc. XIII, p. 282 ff., die Abbildung und Beschreibung der assymmetrischen männlichen Geschlechtsorgane von 8 Nordamerikanischen *Nisoniades*-Arten und beschreiben 11 neue Arten dieser Gattung.

*Eudamus pylades* (= *E. bathyllus* Harr. nec *Abb.* u. *Smith*) Scudder, ebenda p. 170, eine n. A., Massach.

*Pyrgus Mafa*, *Cyclopides Tsita* Trimen, l. c. p. 386, n. Arten, S.-Afrika.

*Pamphila Proclea*, *Pelopidas* (?n. Gatt.), *Midas*, *Nisoniades Doris* Walker, Entomologist V, p. 56, n. Arten, N.-O.-Afrika.

**Sphingidae.** *Smerinthus populeti* Bienert, Lepid. Ergebni. p. 33, eine n. A., Persien.

Boisduval stellt als n. Arten, Lepid. Guatamal. l. c., auf: *Macroglossa corvus*, *Perigonia caliginosa* (Felder in litt.), *Aleuron chloroptera*, *Ambulyx rostralis*, *Chaerocampa aristor*, *fugax*, *Sphinx sesquiplex* (Felder in litt.), *merops*, *Andromedae*, *Anceryx rhaebus*, *omphalaea*.

Nach W. H. Edwards lebt die Raupe von *Darapsa versicolor* auf *Cephalanthus occidentalis*, Canad. Entom. II, p. 134.

Die Verwandlung von *Darapsa myron* Cr. ist im Amer. Entom. II, p. 22 abgebildet und beschrieben.

*Chaerocampa Batschii*. *Zonilia Densoi* Keferstein, Entomol. Notiz aus dem Tagebuche Tollin's p. 14, n. Arten, Madagaskar. — Jahrb. d. Ak. Erfurt.

Schaufuss beschreibt eine Var. von *Chaerocampa nessus* Cr. aus Java. Nunqu. otios. 1, p. 18. Derselbe beschreibt, ebenda p. 16, eine Var. von *Pachylia fucus* als venezuelensis.

Derselbe stellt ebenda als n. Arten auf: *Macroglossa gigantea*, *Abboti*, Venezuela, *Doto* et Var. *affinis*, Afrika und Venezuela (! ?), *Harpyia*, Venezuela.; *tristis*, China, *Cunninghami*, *Chaerocampa curvatus*, Cuba, *Silhetensis*, Silhet, *Brasiliensis*, *hortulanus*, Venezuela, *Philampelus cissi*, *Calliomenea*, Venezuela; *Pachylia kadeni*, S.-Am., *Sphinx trojanus*, Venezuela.; *pseudoconvolvuli*, Port-Nat., *Anceryx capreolus*, Venez.; *piperis*, *Oenosanda chinensis*, O.-Ind., *Smerinthus decolor*.

P. Stefanelli bespricht den Moschusgeruch der *Sphinx convolvuli* L. Bullt. Soc. Entom. Ital. II, p. 280 ff.

**Xylotropha.** *Sesiariae*. *Sesia parthica* aus Transcaucasien Lederer, Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, p. 45, pl. 1, eine n. A.

*Sesia leucoparea*, *S. Zimmermanni* von demselben, zwei n. Artn. aus Astrabad. — Hor. Soc. Entom. Ross. VIII, p. 13, pl. 1.

*Sesia umbrifera* Staudinger l. c. p. 96, eine n. A., Griechenl.

*Castniariae*. *Castnia Diva* Butler, Lep. exot. P. VI, eine n. A., Chontales.

*Castnia Ctesiphon*, *Penelope*, *Boisduvalii*, *albofasciata* Schaufuss, Nunquam ot. l. c., n. Arten, Brasil. Derselbe beschreibt ebenda das ♀ von *Cast. Marcel-serres* Godt.

Die Verwandlung von *Alypia 8-maculata* ist abgebildet und beschrieben im Amer. Entom. II, p. 150 ff.

Newman, Entomlg. V, p. 40, zieht die Gattg. *Synemon* zu den Rhopaloceren.

*Cossina*. *Endagria psychidion* Lederer in litt., Staudinger l. c. p. 112, eine n. A., Griechenland.

Die Verwandlung von *Xyleutes robiniae* Peck. wird im Americ. Entom. II, p. 127 beschrieben.

**Hepialina.** Wallengren stellt, l. c. p. 17 ff., als neue Gattungen auf: *Alphus* für *H. sylvinus* L.; *Phymatopus* für *H. hectus* L.

**Cheloniaria.** *Zygaenidae.* *Mastigocera Oedippus* und *clavipes* Boisduval, Lép. Guatema., n. Arten.

*Glaukopis Tollinii* Keferstein, Entomol. Notiz. p. 13, f. 3, eine n. A., Madagaskar.

Lederer bildet, Ann. Soc. Entom. Belgique XIII, pl. 29, eine Var. von *Zygaena stoechalis* Borkh. aus Transcaucasien ab und bemerkt, dass *Z. filipendulae* in *transalpina* Hb. und *Charon* Boisd. übergehe.

Derselbe stellt als n. A. aus Transcaucasien auf: *Zyg. Ha-berhaueri*, ebenda p. 45.

v. Prittwitz beschreibt eine neue sehr merkwürdige Glaukopiden-Gattung mit rudimentären lappigen Hinterflügeln und nennt sie *Diptilon*. Die beiden unter sich sehr verschiedenen neuen Arten: *D. telamonophorum* und *D. dieides* sind nur im männlichen Geschlechte bekannt und stammen aus Rio. Stett. Ent. Z. 1870, Taf. II, fig. 2a—e.

*Zygaena ! pectinicornis* Schaufuss, Nunqu. ot. l. c., eine n. A., P.-Natal.

Die Verwandlung von *Procris americana* ist beschrieben in Amer. Entom. II, p. 173.

*Euprepiaidae.* *Arctia fasciata* v. ? *Esperi*, eine n. A. oder Var. Sierra Guadarrama, Staudinger l. c. p. 103.

*Dorimena magdala*, *Spilosoma dilecta*, *Phaegoptera alboguttata* Boisduval, Lepid. Guatema. l. c., n. Arten.

Die Verwandlung wurde beschrieben von folgenden Arten: *Arctia Isabella* Hub., Amer. Ent. II, p. 182; *Arctia Celia*, Canadian Ent. II, p. 74, Saunders; *Spilosoma virginica*, Amer. Entom. II, p. 272.

*Ocnogyna Corsica* Var. *Sardoa* Staudinger, l. c. p. 105, Sardinien.

**Lithosiidae.** A. Speyer: Ueber *Setina aurita-ramosa* und die Bildung montaner Varietäten, Stett. Ent. Z. 1870, p. 63, sieht sich veranlasst, die von Keferstein (ebenda 1867, p. 278) ausgesprochene Ansicht, dass alle europäischen *Setina*-Arten mit Ausnahme von *mesomella* nur Varietäten einer Art seien, dahin zu modifizieren, dass letztere Arten als Abkömmlinge einer Stammart zu betrachten seien, von denen jedoch drei als bereits hinreichend gute Arten sich abgegrenzt haben, nämlich: *Irrorella* (mit *Freyeri* und *Andereggii*), *Roscida* (mit *Kuhlweinii*, *alpestris* Z., *melanomos* und *flavicans*) und *Aurita* mit *ramosa*. Letztere beiden sind aber durch die Seltenheit von Mittelformen, einen abweichenden Modus der Vertheilung der schwarzen Zeichnungen, die Verhältnisse des Vorkommens und der Ver-

breitung als standhafte Rassen einer Art zu betrachten. Von *reresa* werden 2 Varietäten a. b. unterschieden und deren Veränderungen nach der Höhenverbreitung geschildert. Schliesslich erklärt er die Entstehung dieser Formen nach Darwin's Principien.

Bois du val stellt, Lepid. Guatémal., neue Arten in folgenden Gattungen auf: *Melandia* 1, *Epilais* 3, *Ditaxis* 1, *Charidea* 3, *Ctenucha* 3, *Letocles* 2, *Milodora* 1, *Thebrane* 2, *Aphisao* 1, *Evagra* 3, *Cocastron* 2, *Calepidos* 2, *Chetone* 6, *Xanthyrus* 4, *Pyralopsis* 1, *Retila* 2, *Lithosia* 2, *Doracis* 1, *Euchelia* 1.

*Pericopis ignita* Butler, Lepid. Fabr. p. 291, eine n. A.

*Pericopis Jansonis* Butler, Lep. exot. P. VI, eine n. A., Chontales.

Derselbe gibt d. Beschreib. u. Abbild. von *Pericopis ignita*, ebenda.

*Lycomorpha chloris, chilensis*, Schaufuss, Nunq. ot. l. c., n. Art., S.-Am.

*Nycteolidae*. A. Rogenhofer sichtet, Verh. der k. k. zool.-bot. Gesell. T. 20, p. 869 ff., die Synonymie von *Earias insulana* B. (*siliquana* H.-S.), beschreibt die früheren Stände dieses Baumwollschädlings und stellt eine neue Art aus Neuholand auf. — Nach dem Verf. sind *Tortrix insulana* Boisd., *Earias smaragdina* Zeller, *Chloëphora insulana* Boisd. Guenée, Ear. *frondosana* Wlk., E. *siliquana* Staint., E. *gossypii*? Frauenf., *Chlorion* Ramb. und Ear. *fulvidana* Wallgr. nur Farbenvarietäten, *frondosana* Wlk. vielleicht die als n. A. beschriebene *Earias Hügeli* Rog. aus Indien u. N.-Holl. Die Raupe der von *vernana* ähnlich (siehe ebend. T. 19, p. 917) ist veränderlich, sie bohrt sich in die noch weichen Samen der Baumwollpflanze hinein. Nach Frivaldszky soll sie auch in den Früchten von *Ceratonia siliqua* leben. — Schliesslich stellt derselbe die geographische Verbreitung zusammen.

*Nola subchlamydula* Staudinger, l. c. p. 107, eine n. A., Griechenl. Die Raupe an den Blüthen von *Salvia hispanorum* im Juli.

*Nola squalida* Staudinger, l. c. p. 102, n. A., Malaga.

T. H. Hedworth bespricht den angeblich von *Halias prasinana* erzeugten Ton. Entomol. V, p. 116.

*Bombycidae*. *Saturnidae*. *Saturnia dura* Keferstein, Entom. Notiz. p. 15, f. 6, eine n. A., Madagask. — Ak. Erfurt.

*Brahmaea Swanzii* Butler, Proc. Entom. Soc. London 1870, p. 41, eine n. A., W.-Afrika, Fantee.

Girard berichtet über einen Fall, in welchem ein von *Metopius dentatus* befallener *Attacus pyri* sich zwar zum Falter verwandelte, aber nur die Hälfte der gewöhnlichen Grösse erreichte. Bullt. Soc. Ent. Fr. 1870, p. LIX.

*Sericultur*. Ernst beschreibt die Verwandlung von *Attacus Ethra* Wlk. aus Venezuela. Zool. Garten 1870, p. 63 ff.

A. B. Farn: Silk-Culture in Japan Entomologist V, p. 87.

Behandelt die Seidenzucht in Japan mit Zusätzen von Mr. Adams, Sekretär der Legation daselbst.

Henzi beobachtete einen Hermaphroditen von *Bombyx mylitta*. Revue et Mag. Guerin 2. S., T. 22, p. 216.

Ueber die Zucht von *Bombyx mori* in England handelt A. Wallace im Entomlg. Ann. 1871, p. 101 und im Proc. Ent. Soc. Lond. 1870, p. 10.

Ueber *Plat. cecropia* L. siehe Landois in Verh. Verein. Preuss. Rheinl. 1869, p. 64, ferner Amer. Entom. II, p. 82 und deren Parasiten ebenda p. 97 ff. Ueber Anth. Yama-mai siehe Andrews ebenda p. 39 ff. — *Saturnia carpini* bespricht Wonfor Entomlg. V, p. 144.

Wallace berichtet über Seidenzucht, Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. X und erwähnt einen Fall von Scheinbegattung zweier Männchen von *B. Pernii* und mehrere Fälle von Bastardirung von ♂ *B.-Pernii* mit ♀ der Sat. *cecropia*, *polyphemus* und Anth. *Yama-mai*. Von letzterer Art wurden befruchtete Eier erlangt und die Raupen erzogen. Bei den Bastarden war der männliche Einfluss vorwaltend.

Ueber die unter dem Namen »maladie des morts flats« bekannte Krankheit der Seidenraupe, welche durch Bacterien verursacht wird, berichten Tigri und Bordone, Guerin Revue et Mag. 2. S. T. 22, 1870, p. 62 und 232. Siehe auch Guerin ebenda p. 217, 235, 287.

Guerin Meneville berichtet über die unter dem Namen »Oydjic« bekannte Fliege, deren Larve im japanischen Seidenspinner parasitirt. Guerin Revue 2. S. T. 22, p. 178 und Comptes rendus T. 70, p. 844. Siehe Diptera. — Denselben Gegenstand bespricht Westwood. Proc. Entom. Soc. London p. XXII.

Berichte über Seidenzuchten sind von demselben ebenda p. 45, 72, 121, 152, 189, 214 etc. gegeben.

Ueber die Krankheiten des Seidenwurms erwähnen wir Pasteur's Werk — Etudes sur la maladie des vers à soie etc. 2 Vol. Paris 1870 col. pl. — obschon es nicht streng in diesen Bericht gehört. Die drei vorzüglichsten Krankheiten sind: »Muscardine« durch *Botrytis bassiana*; »Pebrine« verursacht durch die vibrirenden Körper und »flaquerie« entstehend durch Gährung in den Maulbeerblättern.

Eine kurze Besprechung von Pasteur's neuem Werk: Etudes sur la maladie des vers à soie etc. findet sich in d. Compt. rendus d. Séanc. d. l'acad. Paris T. 70, p. 772. — Das Werk selbst hat Ref. nicht zur Ansicht bekommen.

Ueber Pasteur's Arbeit siehe Atti. Soc. Italian. XIII, p. 24,

745. 755. Ueber die Nahrung von *Bombyx mori* in Amerika (Osage orange) siehe Americ. Entom. II, p. 293 und 373.

Bemerkungen über Seidenzucht finden sich ferner, Comptes rendu T. 70, p. 1078, 1319 (Pasteur über französische Rägen) p. 122, T. 70 über Krankheiten (Bakterien) der Raupe, von Tigri; p. 738 Bericht über das Jahr 1869 von L. Crivelli, Tom 71, p. 182 (Selection) Pasteur; T. 71, p. 289 Vallier; p. 293 Marès über Krankheiten, p. 296 Vaillant, über Selection.

Joly: Rapport sur deux petites éducations de vers à soie japonais etc. Tolouse 1869 aus d. Journ. d'Agriculture et Economie rurale. Ist dem Ref. nur aus der Anzeige in d. Compt. rend. Paris T. 70, p. 343 bekannt.

*Bombycidae*. Holdsworth berichtet, Proceed. Ent. Soc. London 1870, p. XX, dass *Oeona punctata*, *Lasiocampa remota* und *Lebeda hebes* nur Varietäten Einer Art seien und gleiche Raupen besitzen.

Derselbe beschreibt ebenda die Larve von *Heterusia remota*.

Staudinger beschreibt eine Var. *alpina* von *Bombyx franconica* Borkh. Hor. Soc. Ent. Ross. VII, p. 116.

Trouvelet bespricht die Aehnlichkeit von *Limacodes* und Hymenopteren. Proc. Boston Soc. XII, p. 93.

*Euproctis innotabilis*, *Rilia lignifica* Walker, Entomologist V, n. Arten, N.-O.-Afrika.

Die Verwandlung von folgenden Arten wurde beschrieben: *Orgyia leucostigma*, *Notodontia concinna*. Americ. Entom. II, p. 306 u. 27. — *Limacodes pitheciun* Sm. Abb. und *Eupretia stimulea* Clem., ebenda p. 25, 59, 340. — *Clisiocampa sylvatica* Hrr. l. c. p. 261, *americana* Hrr. l. c. p. 143, *Hyphantria textor* l. c. p. 39 *Dryocampa rubicunda* Fb. Canad. Entomol. II, p. 75.

*Psychidae*, Knaggs beobachtete das ♀ von *Fumea reticella* Newm. Entomol. Annual 1871, p. 79.

*Fumea Raiblensis* Mann, l. c., eine n. A., Raibl.

*Psyche Abencerragella* Milliere, l. c. p. 11, eine n. A., Andalusien.

Rath von veröffentlicht Beobachtungen über Thyridopteryx ephemeraeformis. Amer. Entom. II, p. 81. Siehe die Abbild. d. Verwandlung ebenda 35—38.

*Psyche luteipalpis* und *nigrimanus* Walker, Entomog. V, n. Art., Arabien.

*Psyche febretta* Boyer. var. ? oder n. A., Staudinger, Hor. Soc. Entom. Ross. VII, p. 113.

*Psyche crassicornis* Staudinger, l. c. p. 114. eine n. A., Griechenland.

*Psyche praecellens* Staudinger, l. c. p. 106, eine n. A., Alt-Castilien.

Wallengren stellt, l. c. p. 51 ff., als n. Gattgn. auf: *Trichopsycche* für *P. fusca* Haw.; *Carchesiopsyche* für *plumifera* Ziegl. und verwandt.

**Noctuina.** *Agrotis Millieri* (Stauding. in litt.) Berce, Faun. Franc. Lép. III, p. 139, Ardèche.

*Luperina coluteae*, *Agrotis stabulorum*, *Thalpochares Keyserlingi* Bienert, Lepid. Ergebni. p. 36, n. A., Persien.

Nach Goossens, Ann. Soc. Ent. Franc. 4. S., T. X, p. 368, sind *Plusia Jota* und *V-aureum* bestimmt verschiedene Arten.

*Cycligramma importuna* Keferstein, Entom. Notiz. Jhb. Ak. Erfurt p. 15, f. 7 und *C. intellecta* l. c. p. 16, f. 8, n. Arten, Madagaskar.

Lederer bildet ein zweifelhaftes Exemplar von *Mamestra praedita* Hb. ab. Ann. Soc. Ent. Belgique XIII, p. 33, pl. 1, f. 11. — *Agrotis fimbriola* Esp. ? od. n. A. Lederer, Hor. Soc. Ent. Ross. VIII, p. 15, Astrabad. — Derselbe stellt als n. Artn. auf: *Bryophila petricolor* Ann. S. Ent. Belg. XIII, p. 46; *Agrotis multifida* l. c. 46 pl.; *capnistis* Horae, Soc. Ent. Ross. VIII, p. 14; *Cleophana opposita*, *Thalpochares compuncta*, *Prothymia conicephala*, Horae Soc. Fnt. Ross. VIII, p. 15, 16. — Astrabad, — Transcaucasien.

*Mamestra Rogenhoferi* Möschler, l. c. p. 269, eine n. A., Labrador.

*Micra Barcinonensis* Milliere, l. c. p. 136, eine n. A., Barcelona.

Rambur beschreibt eine Anzahl Arten verschiedener Gattungen in d. Compt. r. d. l. Soc. Ent. France 1870, p. XXX.

*Prodenia autumnalis*, = *daggyi* olim. Riley, Amer. Entom. II, p. 328, 363, eine n. A., Larv. und Imago. Missouri.

A. Speyer hebt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 400, die Verwandtschaften der amerikanischen und europäischen Formen hervor und gibt eine ausführliche Beschreibung der früher als *Cucullia umbratifica* beschriebenen amerikanischen Noctue, die aber nach den Typen nicht diese Art, sondern eine mit *C. lucifuga* W. V. nahe verwandte neue Art ist, welche er als *C. intermedia* n. sp. aufführt. Beide letztgenannten Arten sind durch ihre Raupen auffallend verschieden. Zu *intermedia* zieht der Verf. auch *chamomillae* Wlk.

*Agrotis Culminicola*, Mont Rosa; *arenicola*, Corsica; *Christophi*, Sarepta; *basigramma*, Sarepta; *deserta*, ebendah.; *Rogneda*, Nordm. in litt., Krimm; *Mamestra?* *sicciorum* Chr. in litt., Sarepta; *Helio-phobus fallax*, ebendah.; *Mythimna impar*, ebendah.; *Caradrina vicina*, ebendah.; *Lithocampa Millieri*, Catalonien; *Cleaphana Yvanii* Var. *diffluens*, Andalusien; *Talpochares conicephala*, Catalonien; *Baueri*, S.-Andalus.; *Spintherops hirsuta*, Wallis; Staudinger l. c. p. 107 ff., neue Arten.

*Agrotis cycladum* Staudinger, l. c. p. 121, eine n. A., Griechenl.

Walker beschreibt, l. c., n. Artn. aus den Gattung.: *Laphygma* 1, *Mamestra* 2, *Celaena* 1, *Agrotis* 4, *Xylina* 1, *Euphasia* 1, *Acontia* 2, *Penicillaria* 1, *Briarda* 1, *Grammodes* 1, aus Arabien.

Die Verwandlung wurde von folgenden Arten beschrieben: *Diphthera deridens* Guén. Saunders, Canad. Ent. II, p. 145; *Acronycta oblinata* Guén., Amer. Entom. II, p. 341, *Leucania unipunctata* Haw. = *extranea* Guén. = «army-worm» Entomlg. V, p. 91; *Endryas unio* Hubn., Amer. Ent. II, p. 152; *Mamestra arctica*, Saunders, Canad. Ent. II, p. 75; *Taeniocampa leucographa* Newman, Entomlg. V, p. 141; *Cirrhaedia xerampelina* Hellins, ebenda p. 18; *Heliothes armigera*, Amer. Ent. II, p. 42; *Amphipyra tragopogonis* Bethune, Canad. Ent. II, p. 73; *Ophiusa bistriaris* Hübn., Saunders l. c. p. 130; *Chariclea victorina* Sodff., Lederer, Ann. Ent. Belg. XIII, p. 35; *Thalpochares Hansa H.-Sch.*, Lederer, l. c. p. 35; *Megalodes eximia* Led., l. c. p. 36.

**Uraniidae.** Newman stellt die Gattg. dieser Familie zu den Rhopaloceren. Entomlg. V. p. 40 ff.

*Coronis ocylus* Bois duval, Lepid. Guatémal., eine n. A., *Coronis ducalis*, *ducatrix* aus Venezuela und *Nyctalemon longicaudus* aus Manilla, Schaufuss, nunqu. ot. l. c., n. Arten.

**Geometridae.** *Cidaria quadripunctata* Bienert, Lepid. Ergebnisse p. 39, eine n. A., Persien.

C. Dietze beschreibt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 336, die Raupe von *Eupithecia irriguata* Hüb., welche auf Eichen und Buchen lebt und die von *Eup. fraxinata* Crewe, welche auf Eschen lebt.

*Drepanodes sesquilinea* Grote, Canad. Ent. II, p. 114, 121, 142, eine n. A., N.-Am.

Herrich-Schäffer beschreibt, Corr.-Bltt. Verein Regensb. 1870, p. 185 ff.. als n. Art. aus Cuba: *Choerodes exiliata*, *Drepanodes griseocostaria*, *Apicia rectisignaria*, *heterochloraria*, *Pero curvistrigaria*, *Azelina decisaria*, *Boarmia abjectaria*, *quadricostaria*, *Geometra* 4 Art., *Eucrostis albicostaria*, *niveociliaria*, *Zonosoma* 4 Art., *Asellodes nigrofasciaria*, *Acidalia* 4 Art., *Neclusia fimbriata*, *Terpnomicta subpusaria*, *Macaria* 3 Art., *Larentia* 8 Arten.

Lederer beschreibt als n. Arten: *Biston incisarius* Ann. S. E. Belg. XIII, 48, Transcaucas.; *Gnophos colchidaria* l. c. ebenda.; *Phorodesma fulminaria* Horae Soc. Ent. Ross. VIII, p. 17, Astrabad; *Acidalia ossiculata* ebenda p. 18, *ansulata* l. c. p. 19; *Triphosa taochata* Ann S. E. Belg. XIII, p. 50, Transcaucas.; *Cidaria obvallata* Hor. S. Ross. l. c. p. 20; *chionata* l. c. p. 20, ebenda.; *depeculata* A. S. Belg. l. c. p. 50, Transcauc.; *Anaitis opificata* und *perpetuata* l. c. p. 49, ebenda.

Milliere beschreibt, l. c., als neu: p. 21 *Acidalia Cervantaria*,

Spanien, p. 52 *Acid. romanaria*, S.-Frankr., p. 118 *Acid. Eugeniata*, S.-Frankr., p. 134 *Acid. helianthemata*.

*Eupithecia Peycr-Imhoffata* (?) Millière, Petit. Nouv. N. 22, eine n. A., Spanien.

*Caberodes marginaria*, *Cleora pulchraria*, *Tephrosia fumataria*, *Fidonia bicoloraria*, *faxonii*, *Anisopteryx strigataria*, *strigularia*, Minot, Proc. Boston Soc. N. H. XIII, n. Arten, N.-Americ.

Nolken gibt, Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. Wien T. 20, p. 59 ff., eine genaue Beschreibung und die Synonymie der bis jetzt vermengten Arten: *Cidaria tristata* L., *Hastulata* Hb. Beitr. (von Geom. f. 356) und *Funerata* H. — Des Verfassers *limbosignata* ist = *tristata* L.

*Thysanodes Phryganea* Rambur, Bullt. Soc. Ent. France 1870, p. XXXI, eine n. G. u. A. verwandt mit *Chimatobia*, Flügelschmäler; Touraine.

A. Rogenhofer beschreibt die Raupe von *Eupithecia alliaria* Staud. auf *Allium flavum*. Berl. Entom. Z. 1870, p. 130.

*Acidalia disjunctaria*, Catalonien; *Eubolia jugicola*, Sierra Guadarrama; *Cidaria Kalischata*, Malago; *Eupithecia Heydenaria*, Schweiz; *alliaria*, Ofen; Staudinger l. c. p. 124 ff., n. Arten.

*Cidaria ludificata* Staudinger, l. c. p. 174, eine n. A., Griechenl.

Walker beschreibt n. Arten in d. Gattgn.: *Tephrina*, *Sterrha*, *Aspilates*, *Coremia*, aus N.-O.-Afrika. Entomol. V, p. 153.

Beiträge zur Kenntniss der Verwandlung der Arten d. Fam. finden sich noch im Amer. Ent. II, im Entomol. V und Canad. Entomol. II.

**Pyralidae.** Keferstein führt als neu auf, Entomolog. Notiz. Jahrb. Akad. Erfurt p. 16, *Pyralis Werneburgalis* aus Madagaskar.

Lederer beschreibt als neue Arten: *Madopa platizona*, Ann. Belg. XIII, p. 47, *Cledeobia armenialis*, l. c. p. 51; *Botys labutonalis*, Hor. Soc. Ross. VIII, p. 22; *Orobena nomadalis*, ebenda p. 22; *Myelois crepusculella* und *tephrinella*, Ann. Ent. Belg. XIII, p. 53; *Crambus colchicellus* und *laevigatellus*, ebenda p. 52.

*Rhodophaea Romanella* Milliere, l. c. p. 150, eine n. A., Italien.

*Ennychia Ledereri* Staudinger, l. c. p. 193, eine n. A., Ungarn.

*Aglossa signicostalis* Staudinger, l. c. p. 188, eine n. A., Griechenland.

*Botys infirmalis*, *subfuscalis*, *serratalis*, *Helenalis*, *Hercyna multiguttalis*, *Eromene lata* Staudinger, l. c. p. 190—204, n. Arten, Griechenland.

*Trachonitis* (?) *Pryerella*, *Homoeosoma senecionis* und *H. saxicola* H. Vaughan, drei n. engl. Arten. Ent. month. mg. VII, p. 130 ff.

*Leucaniomorpha* Walker, Entomolog. V, p. 133, eine n. G.,  
Type: *disjuncta*, eine n. A., N.-O.-Afrika.

Walker stellt n. Arten auf, Entomol. V, p. 133 ff., in den  
Gattgn.: *Herminia* 1, *Herbula* 1, *Scopula* 7, *Nephopteryx* 2, *Cram-  
bus* 1.

Von folgenden Arten wurde überdies die Verwandlung be-  
schrieben: *Desmia maculalis* West., Am. Ent. II, p. 208; *Neph-  
opteryx angustella* Machin, Entomol. V, p. 77; *Phycita nebulo* Walsh,  
(schädlich den Apfelbäumen) Saunders Canad. Ent. II, p. 126.

**Tortricina.** H. Frey beschreibt, Mitth. d. schweiz. Ent. G.  
V. III, p. 246, als n. A. von d. Alpen des Engadin: *Dichrorampha  
Harpeana*.

*Argyrolepia luridana* Gregson, Entg. V, p. 80, Ent. Ann.  
1871, p. 93, eine n. A., Westmoreland.

*Conchyliis defectana* Lederer, Ann. S. Ent. Belg. XIII, p. 54,  
eine n. A., Transcaucasien.

*Penthina phlomidana*, *Grapholitha plumbiferana* Staudinger,  
l. c., p. 220, 224, n. Artn., Griechenl.

Ueber das Ueberwintern von *Semasia obscurana* in Galläpfeln  
berichtet das Ent. month. mag. VI, p. 185.

Die Verwandlung folgender Arten wurde beschrieben: *Pen-  
thina fullerea* Riley, Amer. Ent. II, p. 204; *Stigmonota Weirana*  
Healy, Entomol. V, p. 79.

**Tineina.** *Butalis Emichi-Anker*, Stett. Ent. Z. 1870, p. 143,  
eine n. A., bei Pest.

*Oecophora Nolkeni* Bienert, Lepid. Ergebn. p. 42, eine n.  
A., Persien.

H. Frey beschreibt als neue und wenig bekannte europ.  
Arten, Mitth. d. schweiz. Ent. Gesell. V. III, p. 244 ff. und 277:  
*Crambus Zermattensis*, *Adela Panicensis*, *Depressaria alpigena*, *Ge-  
lechia acupediella* v. Heyd., *Myricariella*, *diffluella*, *cacuminum*, *Fer-  
rea*, *Oecophora auromaculata*, *Butalis glacialis*, *Argyresthia sub-  
montana*. — *Swammerdamia alternans* Strg. ♀, *Elachista Hein-  
manni*, *Juliensis*, *sublimis*, *pomerana*, *Bucculatrix valesiaca* n. A.,  
(*lavaterella*, Millière), *alpina*, *Nepticula Schlechiella*, *palustrella*  
(Heinm. litt.), *Geminella*, *pyri* (Glitz. i. litt.). — Am Schlusse folgen  
Notizen über viele Arten.

*Oecocecis Guyonella* Guenée, Ann. d. l. Soc. Entom. de France  
4. S., T. X, p. 5, fig., eine n. Gattg. und A. — Die Raupe lebt in  
Auswüchsen auf *Limoniastrum Guyonianum* Boiss. in Afrika. — Ver-  
wandt mit keiner europäischen Form, Gestalt von Coleophoren,  
Taster, ähnlich den Litiden, Fühler lang, borstenförmig beim ♂  
haarig, 1. Glied blasig mit einem Schuppenbüschel, das den Augen  
anliegt.

Der eingangs erwähnte Band von Heinemann's Werk enthält

die folgenden 12 Familien, von denen die 6te neu ist: Talaeporidae, Lypusidae, Tineidae, Adelidae, Ochsenheimeridae, Teichobidae, Acrolepididae, Hyponomeutidae, Plutellidae, Orthotelidae, Chimabachidae und Gelechidae. — Als neue Gattungen wurden aufgestellt: *Phylloporia*, Type: *T. bistrigella* Haw.; *Wockia* verw. mit *Calantica*, Type: *W. funebrella*, eine n. A., Obernigk. — In 28 Gattungen wurde Gelechia getheilt: Psoricoptera, Gelechia, Poecilia, Bryotropha, Silotroga, Argyritis, Lita, Brachmia, Teleia, Recurvaria, Tuchiptilia, Brachygrossata, Ceratophora, Rhinosia, Acanthophila, Anacampsis, Ergatis, Doryphora, Monochroa, Lamprotes, Nannodia, Chelaria, Ptochenusa, Parasia, Apodia, Cladodes, Gonia und Euteles. — Ferner errichtet derselbe l. c. p. 367, die n. G. *Cacochroa* für *Tinea permixtella* H.-Sch.

Neue deutsche und schweizer Arten sind ebenda: *Talaeporia alpestrella*, *Solenobia Manni*, *fumosella*, *Wockii*, *Diplodoma aspersella*, *Incurvaria splendidella*, *aeneella*, *intermediella*, *Hyponomeuta difluellus*, *Depressaria* 9 Artn.; *Gelechia* 11 Arten, *Brachmia petiginella*, *Bryotropha* 4 Arten, *Lita* 12 Arten, *Teleia myricariella*, *Doryphora* 4 Arten, *Lamprotes plumbella*, *Anacampsis* 3 Arten, *Lecithocera orsoviella*, *Oecophora luteella*, *pulverosella*.

Le derer beschreibt als neu: *Euplocamus Bienertii*, Hor. S. Ross. VIII, p. 24; *Anesychia cirrhoenemia*, l. c. p. 25, *Oecophora Mannii*, l. c. p. 25, n. Arten. Astrabad.

Milliere beschreibt als neu, l. c. p. 42, *Paradoxus Osyridellus* S.-Frankr., p. 45 *Chauliodus Staintonellus*, p. 131 *Coleophora chelianthemella*, Cannes.

F. Pfaffen zeller beschreibt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 320 ff., als neue Arten: *Depressaria Sileris* aus dem Engadin auf Laserpitium siler lebend, *Gelechia samadensis* bei Samaden und *Oecophora laserpitiella* ebendah., die Raupe in den Früchten von Laserpit. hirsutum lebend.

*Nemeophora Reaumurella* eine n. A. Aux environs d'Hyères, Peyerimhoff, Petit. Nouvell. No. 17.

*Coleophora cistorum*, *Chauliodus daucellus* Peyerimhoff, Petit. Nouvell. No. 15, ebendah.

Nach A. Rössler's Mittheilung, Stett. Ent. Z. 1870, p. 259, sind unter dem Namen *Cleodora striatella* S. V. zwei Arten zusammengeworfen worden und ist die auf Tanacetum vulgare vorkommende lichtrothbraune Art nach Zeller als *Tanacetella* zu bezeichnen, während der helleren grauen Art der Name *Striatella* S. V. zu verbleiben hat.

Stainton gibt, Ent. month. mg. VII, p. 165, die Charaktere der 25 von Heinemann aufgestellten Gattungen der Gelechien nebst Aufzählung der englischen und deutschen Arten.

Derselbe stellt als neu auf, l. c. Nat. Hist. Tineina: *Swam-*

*merdamia nebulosella*, XI, p. 42, Zürich, Croatiens; *Argyresthia aera-riella*, Ent. Ann. 1871, p. 100, England; *Gelechia graciella, confinis*, l. c. p. 97, Engl. Schottl.

*Pempelia gallicola*, Raupen auf *Pistacia lentiscus*, Frankr.; Staudinger, l. c. p. 131, eine n. A.

*Ancylolomia inornata*, Sicilien; *Crambus pulcherrimus*, Sarepta; *Etiella (Pempelia) Zinckenella* Tr. ab. *decipiens*, Granada; *Pempelia malacella*, Malaga; *Nephopteryx macra*, Sarepta; *diaphana*, Malaga; *Ancylosis ? maculifera*, Sarepta; *Epischnia asteris*, Frankr.; *Hypochalcia Ghilianii*, Piemont; *Myelois deserticola*, Sarepta; *pallida*, Sarepta; *albicosta*, ebendah.; *xylinella*, ebendah.; *angusta*, Catalonia; *ochracea*, Andalusien; *xanthogramma*, Cadiz; *Chiclanensis*, Andalus.; *Kalischiella*, Granada; *loxogramma*, Andalus.; *Euplocamus Bienerti* N.-Persien. Staudinger, l. c. p. 193 ff., n. Arten.

*Tinea hyalinella*, *atratella*, *Micropteryx Wockei*, *Adela orientella*, *Depressaria irrorata*, *Symmoca musculina*, *Gelechia scabra*, *Pleurota vittalba*, *nitens*, *Dasydera Krueperella*, *Butalis apicistrigella*, *Lithocletis platani*, Staudinger, l. c. p. 229—277, n. Arten, Griechenland.

Zeller stellt, Stett. Ent. Z. 1870, p. 304, für *Butalis incongruella* Stt., die neue Gattung *Amphisbatis* auf und charakterisiert sie folgendermassen: differt a *Butalide* 1. antennis denticulatis ( $\sigma$  pubescenti-ciliatis), 2. palporum articulo secundo subtus piloso, 3. haustello brevissimo, 4. venarum in alis distributione diversa 5. Larva gracili, agilissima saccophora.

Als neue Arten beschreibt derselbe, ebenda p. 395, *Butalis Schleichiella* vom Hochschwab und *But. setiella* aus Sarepta.

Als Weinschädling wird *Oinophila v-flava* erwähnt. Entomolg. V, p. 44.

**Pterophoridae.** *Pterophorus calcarius*, *parthicus*, *decipiens*, *caspicus* Lederer, Hor. Soc. Ent. Ross. VIII, p. 26 ff., pl., n. Arten, Astrabad.

*Aciptilus phlomidis* Staudinger, l. c. p. 282, eine n. A., Griechenland.

Zeller gibt. Stett. Ent. Z. 1870, p. 314, die Unterschiede des *Pterophorus farfarellus* Z. von *Gonodactylus* und *exaltatus* an und beschreibt von ersteren eine neue Varietät b.

Die Verwandlung von *Pterophorus periselidactylus* ist beschrieben im Amer. Entomol. II, p. 234.

## Diptera.

A. Hensel gibt, Berlin. Entomol. Z. 1870, p. 135, einen Nachtrag von 30 Arten zu Puls' Verzeichniss der Dipteren der Berliner Gegend.

H. Loew verzeichnet 79 aus Spanien theils noch nicht bekannte theils ganz neue Arten. Die 7 neuen Arten werden ausführlich beschrieben. Berlin. Entom. Z. 1870, p. 137. (Siehe Procephala und Acalyptera.)

Derselbe: Revision der Calobata-Arten der europäischen Fauna, Berlin. Entom. Z. 1870, p. 209 ff.

Eine dichotomische Analyse der 13 europ. Arten, von denen 5 neu sind. Letztere werden kurz diagnostizirt. — Siehe Acalyptera.

Derselbe macht, Zeitschft. f. ges. Nat. Wiss. Giebl. T. 36, p. 113, synonymische Bemerkungen über die von v. d. Wulp 1867 publizirten nordamerikanischen Dipteren (siehe d. Bericht f. 1867).

Derselbe bespricht die auf der galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren. Jahrb. d. gelehrt. Gesellsch. Krakau XLI, p. 18.

Aufzählung der Arten und Diagnosen 8 neuer Formen, deren Beschreibung im 2ten Bande der System. Beschreib. d. Dipteren des Verf. (siehe den vorig. Bericht) erscheinen wird.

Derselbe hat neue Dipteren von Turkestan beschrieben. Schrift. d. k. Gesell. Freunde d. Natur zu Moskau 1870. Deren Beschreibung wird ausführlich in dem oben angegebenen Werke folgen.

M. Nowicki beschreibt ein neues Dipteron aus der Fam. d. Empiden. Jahrb. k. k. Gelehrten Gesellschaft. Krakau Bd. 41, 1870.

Osten-Sacken gibt biologische Notizen über Dipteren Articl. 2. Trans. Americ. Ent. Soc. III, p. 51.

Dem Referenten nicht zugekommen.

E. Perris hat unter dem Titel Histoire des Insectes du Pin maritime, Diptères, — Ann. d. l. Soc. Entom. France 4. S., T. X, p. 134 und 321, Fig., eine Anzahl Metamorphosen von Dipteren verschiedener Familien beschrieben, von denen einige vollständig unbekannt, andere wenig bekannt waren. Unter denselben finden sich auch solche, welche theils als Parasiten anderer auf *Pinus maritima* lebenden Arten erscheinen, theils aber mit der Pflanze in keiner weiteren Beziehung stehen.

Die Arten sind: *Ceratopogon Laboulbeni*, n. A., *Sciophila striata* Mg., *Sciara convergens*, n. A., 2 unbenannte Arten dies. G.;

*Cecidomyia pini* D. G., *C. pictipennis*, n. A., 2 unbenannte Arten, *Mycetobia pallipes* Mg., *Rhyphus fenestralis* Mg., *Haematopota pluvialis* L., *Xylophagus cinctus* F., *Pachygaster pini*, n. A., *Laphria gilva* L., *Laphria atra*, *Thereva confinis* Fall., *Scenopinus fenestralis* L. — p. 321: *Medeterus ambiguus* Mg. (neu), *Xylota pigra* Mg., *Hylemyia caesia* Macq., *Toxoneura fasciata* Macq., *Rhynchomyia columbina* Mg., *Blephariptera serrata* L. (neu), *Teremyia laticornis* Mg., *Heteroneura albimana* Mg., *Leucopis griseola* Mg., *Oscinis pusilla* Mg., *Phora pusilla* Mg.

C. Rondani gibt die VII. Forts. fasc. 4 seines Dipterologiae Italicae prodromus in d. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 5 ff. und p. 105 ff.

Behandelt Trypetinen allein, enthält eine Analyse der Gattungen und Beschreibungen vieler Arten. — Der Verf. nennt die Arbeit »Ortalidinae Italicae etc.«

Derselbe veröffentlicht den 4. fasc. der Diptera Italica non vel minus cognita etc. Addenda Anthomyinis, Prodrom. Vol. VI. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 317 ff.

Wallingren zählt 128 für Schweden neue Dipteren auf. — Öfv. Svensk. Acad. 1870, p. 171 ff.

Orthorhapha, *Cecidomyidae*. A. Müller beschreibt *Cecidomyia dorycnii*, eine n. A., auf Dorycnium suffruticosum in Auswüchsen und deren Parasit (siehe Chalcididae). Ent. month. mag. VII, p. 76.

A. Müller bespricht, Ent. month. mag. VII, p. 88, einige von Cecidomyien verursachte Blattverkrümmungen auf Rosen und Onobrychis sativa.

*Cecidomyia pictipennis* Perris, l. c. (siehe Dipt. Biol.), eine n. A.

*Asphondyla rudbeckiae-conspicua* Osten-Sacken, Tr. Amer. Ent. Soc. III, p. 151, eine n. A., Pennsylvania.

*Cecidomyia sambuci umbellicola*, *caryae-nucicola*, *tiliae-citrina*, *quercus majalis* von demselben, n. Arten, N.-Am., l. c. p. 151.

J. Winnertz gibt, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien T. 20, p. 3 ff. T. II, f. 2, eine genaue Charakteristik der Gattungen *Heteropeza* s. und *Miastor* Meinert. Der Verf. hat in seiner Gattung *Heteropeza* anfangs 2 Arten vereinigt, welche er jetzt, nachdem mehrere Arten bekannt wurden, in beide obigen Gattungen eintheilt; *Heteropeza*, hauptsächlich durch zwei Längsadern im Flügel charakterisiert, enthält die bekannte Art *pygmaea* Wtz., *Miastor* Meinert mit 3 Längsadern enthält als Arten *nervosus* Wtz., *hospes*, n. sp., Deutschland und *metraloas* Mein.

*Eucephala*. Nach Green, Trout Culture p. 92 (American)

sollen junge Forellen und Weissfische durch das Gespinnst der Larve einer neuen *Simulia*-Art — *piscidium* getötet werden. — Siehe auch Riley, Amer. Entomlgst. II, p. 227. — M. Bride widerlegt dasselbe; l. c. p. 365.

H. Löw erläutert, Zeitschft. f. ges. Nat.-Wiss. T. 35, p. 1, die Synonymie von *Scatopse transversalis* Lw. und *lucifuga* n. sp., im Vergleich mit *transversalis* Mik, ferner von *soluta* Lw. und *inermis* Rth., sowie von *infumata* Hal. und der gleichnamigen Art Walker's.

*Ceratopogon Laboulbeni*, *Sciara convergens* Perris, l. c. Ann. Soc. Ent. France p. 134 ff., n. Arten, auf *Pinus maritima*.

J. Winnertz hat, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien T. 20, p. 9, T. I u. II, die Gattungen der Gruppe *Lestreminae* bearbeitet und sowohl jene als die Arten mit gewohnter Genauigkeit beschrieben. Die Gattung *Campylomyza* enthält 32 Arten, wovon 22 näher beschriebene neu sind: *C. pumila*, *analisa*, *fusca*, *aequalis*, *flavida*, *vividia*, *lepidia*, *flavicoxa*, *perpusilla*, *squalida*, *rudis*, *vittata*, *sylvicola*, *munda*, *obscura*, *fuscinervis*, *picea*, *valida*, *flaviventris*, *albicauda*, *Kollari*, *antennata*, sämmtlich aus faulem Holze, Deutschland. — *Micromyia* Rond. und *Catocha* Haliday enthalten keine n. A., *Lestremia* enthält als n. A. *L. defecta* auf *Carpinus*, Deutschl.

**Polyneura.** Löw, Gel. Gesell. Krakau XLI, p. 11, bespricht die europäischen Arten der Gattg. *Chionea* und behauptet, dass die bei Wien vorkommende Art nicht *Ch. araneoides* Dalm. sei, sondern eine davon verschiedene neue Art, für die er den Namen *Dalmani* vorschlägt.

In denselben Verhandlungen werden als neue Arten aus Galizien beschrieben: *Dicranoptyla livescens*, *Erioptera gracilipes*, *Dicranota subtilis*, *Ephelia apicata*, *mundata*, *Pachyrhina aculeata*, *Orphnephila nigra*. Löw, l. c. p. 17.

**Notacantha.** H. Löw gibt eine Revision der europäischen Arten der Gattg. *Pachygaster*, Zeitschft. f. ges. Nat. Wiss. Giebl. T. 35, p. 257 ff. und unterscheidet 5 Arten: *ater* Pz., *tarsalis* Ztt., *Leachii* Curt., *meromelus* Leon Duf. und *minutissimus* Zett.

*Oxycera varipes* Löw, Berlin. Ent. Zeit. Beiheft XIV, p. 211, eine n. A., Spanien.

*Pachygaster pini* Perris, l. c., eine n. A. — Siehe Diptera.

**Tanystoma.** Riley beschreibt Larve und Imago von *Tabanus atratus* Fbr., Second Annual Report. Ins. Miss. p. 128.

Packard beschreibt die Nymphe desselben Insektes »Injurious Insects«, p. 24.

**Polytoma.** *Psilocephala formosa* und *mendicula* Löw, Nachr. Gesell. Moscau, n. Arten, Turkestan.

**Procephala.** Acroceridae. *Opsebius pepo* Löw, Berl. Ent. Zeit. Beiheft. p. 211, eine n. A., Spanien.

Bombylidae. Löw beschreibt als neu: *Exoprosopa dedecor*, *Anthrax stenucus*, *subarcuatus*, *Cyllenia globiceps*, *Amictus insignis*, *Ploas adunca*, *luctuosa*, Nachr. Gesell. Moskau l. c., Turkestan; *Tomomyza tenella*, Berlin. Ent. Z. XIV, p. 142, Spanien.

Nemestrinidae. *Nemestrina innotata*, *mollis* Löw, Nachr. Ges. Mosc., n. A., Turkestan.

Asilidae. Löw beschreibt als n. Arten, l. c. p. 135 ff.: *Holopogon binotatus*, *Dioctria pollinosa*, *Lophonotus acutus*, *Machimus concinnus*, (*Mochtherus* sp. ♀ unbeschrieben), aus Spanien.

Eine grosse Anzahl neuer Arten aus verschiedenen Gattungen ist von demselben in den eingangs angeführten Arbeiten und zugleich in dem im nächsten Berichte zu besprechenden II. Bande der europ. Dipteren beschrieben.

V. d. Wulp macht, Tijdschft. vor Entomol. 2. S., 13. Jahrg. p. 206, Bemerkungen über ausländische Asiliden und beschreibt als neu: *Stenopogon ochraceus*, Nord-Amerika, *Doryclus latipes*, Surinam.

*Asilus missouriensis* Riley, Second. Report. Ins. Miss. p. 721, fig. 1, n. A., Missouri.

F. Smith beobachtete, Proc. Ent. S. London 1870, p. XL, dass *Philonicus albiceps* sich von Heuschrecken nährt.

Riley beschreibt, Ann. Report. Ins. Miss. p. 121, die Verwandlung von *Erax bastardi*.

Packard beschreibt die Nymphe von *Proctacanthus philadelphicus*, welche in Sand bohrt. Injurious Insects p. 22.

Empidae. *Microphorus Zontaki* Nowicki, l. c. p. 2, eine n. A., aus dem Tatra-Gebirge.

Dolichopidae. Löw beschreibt neue Arten aus verschiedenen Gattungen aus Turkestan. Nachr. Ges. Mosc. l. c.: *Herco-stomus blepharopus*, *pallidus*, *Dolichopus breviusculus*, *perversus*, *Tachytrechus petraeus*, *sogdianus*, *Gymnopternus aberrans*, *Thinophilus pollinosus*, *Teuchophorus bisetus*, *Sympycnus speciosus*, *Medeterus lampostomus*, *Chrysotus nigricilius*, *Asyndetus albipalpus*.

V. d. Wulp ergänzt Löw's Beschreibung des *Psilopus flexus* Tijdschf. voor Entomol. 2. S., 13. Jahrg. p. 227, Taf. 9 ab.

Cyclorrhapha. Syrphidae. *Cheilosia Nowickii* Löw, Jahrb. gel. Gesellsch. Krakau XLI, p. 18, eine n. A., Galizien.

H. Verral beschreibt, Ent. month. mg. VII, p. 127, die in England vorkommenden Arten der Gattg. *Platychirus*. (11 Arten.)

Derselbe beschreibt, Ent. m. mag. VI, p. 203, die in England vorkommenden Arten d. Gattg. *Chilosia*, (*Cheilosia olim.*) (23 sp.).

Derselbe verzeichnet, Ent. m. Mag. T. VI, p. 173, die in England vorkommenden 166 Syrphiden-Arten.

Conopidae. C. G. Thomson gibt eine Uebersicht der schwedischen *Pipunculus*-Arten, Opusc. Entomol. p. 109 ff., und beschreibt als neu *Pipunculus xanthopus*, *terminalis* und *pulchriceps*, p. 111 ff.

**Muscaria calyptera.** *Apostrophus suspectus* und *Anacampta robusta* Löw, n. G. und Arten, Turkestan. Nachr. Ges. Mosc. Ohne Angabe der Unterfamilie beschrieben.

*Tachina lasiops*, *Dinera pallicornis* Löw, Nachr. Ges. Moskau l. c., n. Arten, Turkestan.

*Exorista flavicauda* Riley, 2 d. Report. Ins. Miss. p. 50; eine n. A., Missouri.

Rondani beschreibt zahlreiche n. italienische Arten der Anthomyinen und eine n. Gattg.: *Pogononmyia*, Type eine n. A., *alpicola*, vom Mont Cenis. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 336. Die n. Arten sind: *Yetodesia alpina*, *manicata*, *vivida*, *semidiaphana*, *insularis*, *nigripalpis*, *Spilogaster albicornis*, *lucana*, *nemorana*, *sylvana*, *Aspilia alpestris*, *pubicheta*, *Ophyra minima*, *Limnophora albifrons*, *Trichopticus armipes*, *Hydrophoria interposita*, *Anthomyia figulina*, *Chorthophila grisella*, *hirticrura*, *pallipella*, *rimans*, *Homalomyia carbonaria*, *Atherigona saccata*, *Hoplogaster obscuricula*, *Catricea pantherina*, *pardalina*.

Guerin Meneville berichtet über die im Japanesischen Seidenspinner lebende Tachinarie und schlägt für dieselbe den Namen *Tachina oudji* (? Gattg. Phorocera) vor. Compt. rendus T. 70, p. 844.

— Für die in China entdeckte Art wird der Name *Tachina Castellanii* vorgeschlagen falls sie verschieden sei. Für *B. cynthia* wird *Phorocera pumicata* als Parasit angegeben. — Guerin Revue et Mag. 2. S. T. 22, p. 178 ff.

E. Cornalia beschreibt die unter dem Namen Ugi oder Utschi bekannt gewordene Muscarie, welche parasitisch in den Nymphen des japanesischen Seidenspinners lebt, *Ugimyia sericariae* Rondani. Bullt. Soc. Ent. Ital. II, p. 217 ff., taf. III, f. 1—22.

Dieselbe Fliege wird besprochen von Rondani ebenda p. 134 ff.

*Tachina albifrons* Smith, l. c. p. 532 (Dunning), S.-W.-Afrika, eine n. A.

Rondani zog *Erynnia nitida* Rob. Desv. aus Galeruca-Arten. „Nota sugli Insetti paras. della Galerie dell Olmo“.

Rupertsberger zog aus der Larve von *Chrysomela varians* Fbr. *Macquartia trimaculata* Mg. und *nitida* Zett. Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. T. 20, p. 842.

Taschenberg erwähnt, Zeitschft. f. ges. Naturwiss. Giebl. T. 36, p. 447, das bereits wiederholt beobachtete Vorkommen von Larven der Gattg. *Sarcophaga* im äusseren Gehörgange.

Weyenbergh beschreibt, Tijdschft. v. Entomol. 2. S., 13. Jahrg. p. 201, *Meigenia bombivora*, eine n. A., aus dem Neste von *Bombus agrorum*. Auch vom Ref. gezogen worden.

**Muscaria acalyptera.** Nach A. Hensel, Berlin. Entomol. Z. 1870, p. 133, ist *Dryomyza Zawadskii* Schumm. nur eine interessante Varietät (Herbstform) vom Dr. *flaveola* F. (Vielleicht eine herbst-

liche Verfärbung desselben Individuum, wie bei *Chrysopa vulgaris*. Ref.)

*Phora consanguinea* Löw, Nachr. Ges. Moskau, einen. A., Turkestan.

*Platystoma suavis*, *Ulidia melampodia*, *Empyelocera obstersa* Löw, l. c., n. Arten, Turkestan.

Löw zieht *Gymnopa* zu den Ephydrinen, will aber den von Schiner dafür richtig wieder eingeführten Namen *Mosillus* als sinnlos nicht gebrauchen. Ebenso erwähnt derselbe die von Schiner und Egger beobachtete Gewohnheit der Fliege sich in Sand zu vergraben, welche zur Entwirrung der Synonymie wesentlich beitrug, da eben auch von Latreille dasselbe beobachtet wurde.

H. Löw charakterisiert, Zeitschft. f. ges. Nat. Wiss. Giebl. T. 35, p. 9, *Lobioptera decora*, eine n. A., aus Corsika im Gegensatze von *L. speciosa* Mg.

Löw beschreibt als neue Arten, l. c. p. 212: *Calobata latifrons*, Kultuk; *C. longiceps*, Deutschl.; *C. nitens*, Kultuk; *C. adusta*, Deutschl.; *C. stylifera*, Kultuk.

*Carpotricha guttulosa*, *Tephritis poecilura* Löw, l. c. p. 143 ff. n. Arten, Spanien.

Rondani macht zahlreiche synonymische Bemerkungen in der Unterfamilie der Trypetinen, stellt viele Arten aus Italien auf und beschreibt als neue Gattungen, Bull. Soc. E. Ital. II: *Stemonocera* für *cornuta* Scop., *Campiglossa* für *irrorata* Fall. und eine n. A., *grandinata*, aus Piemont; *Phagocarpus* (!) für *permundus* Harr. und *Philophylla* für *caesio* Harr. = *heraclei* L.? *Oxyna corticina*, *cribrina*, *gutella*, *Urophora jaculata*, *lejura* (? = *macrura* Löw), *scutellata*, *sibynnata*, *venabatula* (= *cardui* B. Des.), *veruata*, *vulcanica*, *Tripeta* (sic) *cynarae*, *loricata*, *vittata*, *syllibi*; *nebrodesia*, *steropea*, n. Arten, Italien.

H. Weyenbergh jr. beschreibt, Tijdschft. voor Entomol. 2. S. 13. Jahrg. p. 190 ff. Taf. 7, 8, die Verwandlung von *Trypetta serratulae* Lw. und *Phytomyza Harlemensis* n. A., die Larve minirt in Blättern von *Symporicarpus racemosus* L.

**Platypezidae.** J. v. Bergenstamm gibt eine Abbildung und Beschreibung der sehr merkwürdigen Larve der *Platypezu holosericea* Mg., Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesell. T. 20, p. 37, T. III A. Obschon die Larven dieser Gattung bereits von Frauenfeld und Dufour beschrieben wurden, so enthält doch obgenannte Arbeit durch die genaue Untersuchung der Mundtheile soviel Neues, dass wir die Larven erst durch dieselbe wirklich von denen der anderen Familien unterscheiden können. Die Mundtheile sind nach Art einer Schneckenzunge gebildet und bestehen jederseits aus Querreihen von Zähnen, welche oben vereinigt sind. Mundhaken fehlen, der erste Ring liegt ganz an der Unterseite des Vorderendes. Die Larve lebt im *Agaricus campestris* v. *sylvatica* Schäff.

## Aphaniptera.

Guyon gibt einen Auszug aus seiner Arbeit über den Pulex penetrans (Rhynchoptron). Comptes rendus Paris T. 70, p. 785 ff.

Roulin schliesst hieran einige Bemerkungen, ebenda p. 792. Die selbständige Arbeit Guyon's, welche 2 Bände umfasst und 1870 erschien, ist dem Ref. nicht bekannt geworden.

Ritsema gibt Zusätze zu seiner im vorigen Bericht erwähnten n. Art Platypssylus castoris. Tijdschft. voor Entomol. 2. S. 13. Jahrg. Versl. p. 185.

## Hemiptera.

Die bereits im vorigen Bericht erwähnte Arbeit Schiödte's „Einige Hauptsätze der Morphologie und Systematik der Rhynchoten“ (siehe l. c. p. 164) ist in d. Annals and Mag. of Nat. Hist. 4. S. V. VI, p. 225 in englischer Sprache erschienen.

Wir heben aus derselben noch folgendes hervor. Der Verf. bemerkt, dass die Systematik der Rhynchoten in wissenschaftlicher Hinsicht auf der Stufe stehen geblieben ist, die sie durch Fabricius und Latreille einnahm und alle neueren Arbeiten nicht viel mehr als Species-Registraturen sind. So seien die Unterschiede welche für die beiden Haupttypen aufgestellt wurden, unhaltbar und zum Theil unwahr. Die Lage des Schnabels zeige zwischen Reduviden und Cicaden alle Uebergänge und die Theile desselben seien überall dieselben, seine Stellung aber von der Lebensweise bedingt. Der wichtigste Charakter beider Gruppen liegt nach des Verf. Ansicht darin, dass bei allen Homopteren die Vorderhüften theilweise in die Wangen des Kopfes eingreifen und sich dort ein Grübchen zu deren Aufnahme findet, wodurch die Unbeweglichkeit des Kopfes der Cicaden bewirkt wird. Die weitere Eintheilung der Heteropteren, bei denen die Wangen in keiner Beziehung zu den Vorderhüften stehen, wird auf die allseitige Beweglichkeit der Hüften oder deren beschränkte Beweglichkeit vorgenommen.

Die parasitischen Rhynchoten mit fernrohrartigem Saugrüssel bilden eine den beiden anderen gleichwerthige Abtheilung, Siphunculata Latr. (Da nach neueren Forschungen auch die Mallophagen hierher gehören, so dürfte für diese Gruppe wohl noch ein anderes Merkmal zu Grunde gelegt werden. Ref.). — Wie der Verf. selbst bemerkt, dürfte die Zerreissung der Abtheilung der Cryptocerata bei den Fachmännern den grössten Stein des Anstosses bilden. Es wird daher versucht, die trotz aller äusseren Aehnlichkeit von Nepa und Belostomum doch vorhandene bedeutende Verschiedenheit der-

selben auf Analogie zurückzuführen, die wesentlich durch gleiche Lebensweise bedingt wird. So seien die Anhänge von Nepa und Ranatra tatsächlich Athemröhren, während sie bei Belostomiden den Genitalien angehören. — Weiters kommt der Verf. auf die Stigmata zu sprechen und weist für alle Rhynchota heteroptera 10 Paare nach, das 1. zwischen Pro- und Mesothorax, das 2. zwischen Meso- und Metathorax, das 3. am Rücken zwischen Metanotum und 1. Abdominalrückenplatte, die folgenden liegen an der Bauchseite der Pleuralfalte des Hinterleibes. Diese Anordnung gilt auch für Belostomum und Nepa, wo deren Lage ganz oder theilweise bisher unentdeckt war, da die Stigmata des 2ten Thoraxringes unter einer Platte der Epimeren des Mesothorax verborgen liegen, deren Rand bis an das Abdomen reicht und für die Grenznaht von Meso- und Metathorax, die erst darunter liegt, gehalten wurde. (Referent hat sich von der Richtigkeit dieser Untersuchung überzeugt.) Ebenso finden sich die Stigmen des Abdomens in der Furche an der Bauchseite, sind aber oft von Filzhaaren dicht bedeckt und dadurch schwer zu sehen. Diese beiden letztgenannten Einrichtungen schützen eben die Stigmen vor Eintritt des Wassers und bilden Luftreservoir. — Ein weiteres Kapitel behandelt die Ausmündungsstelle der Glandulae odoriferae, welche oft für Stigmen gehalten wurden. Der Verfasser beschreibt dieselben in allen Abtheilungen und hebt deren specifische Verschiedenheit hervor.

E. Hillyer Giglioli bespricht die geographische Verbreitung der Gattung Halobates. Bullet. Soc. Entom. Ital. 1870. p. 260 ff.

Meyer-Dür verzeichnet Mitth. Schweiz. Entom. Ges. V. III. p. 209 einige für die Schweiz neue Arten.

A. S. Packard jun. bespricht parasitische Insekten — Mallophagen — und beschreibt neue Arten. Amer. Naturalist. 1870. p. 83 ff. pl. 1.

M. Ritzema hat eine Arbeit über die Entwicklung des Periphyllus testudo in den Verh. d. Akad. Amsterdam 1870 veröffentlicht. Siehe d. vorigen Bericht.

J. Sahlberg beschreibt die Hemiptera heteroptera, welche auf einer Reise in die Karelen gesammelt wurden, Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fenniae Förh. XI. 1870.

Als neu werden aufgeführt: *Platysolen obscurus*, *Piezostethus lativentris*, *Dipsocoris pusillus*, *Teratocoris Flori*, *T. paludum*, *Mermimerus* n. G., zwischen Lopus und Horistus Fieb., für *Lopus cruciatus* F. Sahlb.; *Conostethus salinus*, *Salda fucicola*, *Corisca laevipennis*, *pallidula*. Auf einer beigegebenen Tafel sind 6 Ar-

ten und 1 Coleopteron, *Othismopteryx carinatus* n. G. et Sp. colydiidarum abgebildet.

V. Signoret giebt die 6. und 7. Abtheilung seiner Essais sur les Cochenilles ou Gallinsectes. Ann. d. l. Soc. Ent. France. 4. ser. T. X. p. 91 u. 267. Taf. (Siehe die Familie.)

Von Snellen v. Vollenhoven's inländischen Hemipteren ist die 3te Partie mit 3 Tafeln, Familie Lygaeodea mit 5 Gattungen erschienen. Tijdschrift voor Entomol. 2. ser. 13. Jahrg. p. 263 ff.

C. Stål: Enumeratio Hemipterorum etc. Svensk. Akad. Handling. Bd. IX. No. 1. 1870. Eine Aufzählung der bekannten Hemipteren.

In dieser Arbeit werden 17 neue Gattungen und 92 Arten, grösstentheils aus Amerika, den Philippinen, Ost-Indien und Australien beschrieben. — Dem Referenten nicht zur Ansicht gekommen.

F. Walker giebt Bemerkungen über Aphiden. Zoologist. 2. ser. Vol. V. 1870. (Siehe Vol. III. 1868.)

Derselbe: Ueber die von Lord in Eegypten gesammelten Hemipteren und Beschreibung neuer Arten. Zoologist 2. ser. p. 2339 ff., 2378 u. 2403 ff. 1870.

Blasquez giebt die Abbildung und Beschreibung von *Lystra bombycida* und *Velia agavis*. Naturaleza I. c. Letztere gehört wohl in eine andere Familie, vielleicht zu Harpactor.

J. W. Douglas und J. Scott geben Berichtigungen und Nachträge zur Hemipteren-Fauna Englands. Ent. month. mag. VI. p. 241.

A. Garbiglietti giebt Zusätze zu seinem Catalog. Hemipt. heteropt. Italiae. Bullet. Soc. Entomol. Ital. III. 1870. p. 160 ff.

P. V. Gredler, Hemiptera heteroptera, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. 20. p. 69; verzeichnet die in Tirol aufgefundenen Wanzen.

Dieselben sind theils von Fieber selbst, theils nach Typen von demselben bestimmt. Den Namen sind stets Bemerkungen über Vorkommen beigegeben. Enthält eine n. A., siehe Lygaeodae.

B. Oschanin: Hémiptères de Sibérie Soc. Imp. amateurs Sciene. nature Moscou 1870.

Dem Verf. nicht zugekommen.

J. Scott: Ueber englische Hemiptera, Homoptera. Ent. month. mag. VII. p. 22 u. 67, Familie Delphacidae, p. 118 u. 146. Revision der Familie Cixiidae. Siehe die Familien.

C. G. Thomson behandelt folgende Gattungen der schwedischen Fauna. Die Gattung *Corisa*, 24 Arten, 6 neu, Opusc. Ent. I. 2. p. 26 ff.; die Gattung *Jassus* l. c. p. 44, 72 Arten in 12 Sectionen; *Lygaeus* l. c. 12, p. 180 ff., 57 Arten in 24 Gruppen; *Pediopsis* Burm. l. c. III. 17. p. 316 ff., 11 Arten, 3 neu.

**Corisiae.** — Seutati. *Brachynema triguttata* Fieber Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien. T. 20. p. 263 eine n. A., Andalusien.

J. Heliins beobachtete, Ent. month. mag. VII. 53, die schon von De Geer beschriebene Pflege der Jungen bei *Acanthosoma dubia*.

*Corimelaena fulvinervis* John Scott, Stett. Ent. Z. 1870. p. 98 eine n. A., Spanien.

*Strachia placens, amoenula* Walker Zoolg. 2340, n. A., Sinai.

**Coreodes.** *Chorosoma punctipes* Fieber Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. 20. p. 257 eine n. A., Mecklenburg.

**Lygaeodes.** *Stethotropis incana, Conostethus griseus* Douglas und Scott, n. Arten. l. c.

Fieber beschreibt als neue Gattungen und Arten in d. Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. 20. p. 244 Taf. V u. VI *Piezoscelis*, verwandt mit *Pterotmetus*, Art *antennata* Sign. (*Pterotmetus*); *Stethotropis*, verw. mit *Stygnus*, Art: *incana* Scott, Dougl.; *Thaumastopus* n. Art: *flavipes*. Sarepta; *Cymophyes*, verw. mit *Artheneis*, Art: *ochroleuca* n. G. u. A. Griechenland; *Perideris*, verwandt mit *Allodapus*, Art: *marginata* Griechenland; *Zygimus*, verw. mit *Lygus*, Art: *nigriceps* Fall.; *Plagiorhamma*, verw. mit *Aetorhinus*, Art: *suturalis* H.-Schiff.; *Platycranus*, verw. mit *Hippitylus*, n. Art: *Erberi*, Dalmatien; *Myrmecophyes*, verw. mit *Labops*, n. Art: *Oschannini*, Russland Riazan; *Liops*, verw. mit *Criocoris*, n. Art: *puncticollis*, Spanien; *Stenoparia*, verw. mit *Oneotylus*, n. Art: *Putoni*, Spanien.

*Notochilus limbatus* eine n. A. Frankreich ebenda p. 257.

*Stygnus cimbricus* Gredler l. c. p. 84, eine n. A., Tirol.

*Lygaeus Saundersi* Mulsant und Rey Ann. Soc. Linnaéenne de Lyon 1870. p. 225, eine n. A. Malaga.

Dieselben beschreiben ebenda p. 231 ff. *Orsillus longirostris*, Provence, *O. depressus*, Süd-Frankreich, *O. planus*, Marseille.

*Nysius gracilis* John Scott. Stett. Entom. Zeit. 1870. p. 98, eine n. A., Martigny.

*Stygnus pilosulus, Megalonotus sabulicola, Peritrechus puncti-*

*ceps*, *Drymus hamulatus*, *Scolopostethus melanocerus* Thomson Opusc. Ent. II. p. 180 ff., n. Arten, Schweden.

*Lygaeus trichopterus* von demselben l. c. III. p. 339 b. pl. 1. n. Art, ebenda.

*Lygaeus leucospilus*, *Rhyparochromus semidolens*, *Micropus discolor*, *Cymus cincticornis* Walker Zoolog. p. 2378 ff., n. A. l. c.

**Capsini.** Fieber beschreibt als n. Arten, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. 20. p. 258 ff.: *Conometopus prasinus*, Süd-Russland; *Calocoris Hedenborgi* var.  $\alpha$ .  $\beta$ , Bosporus; *Cal. Beckeri*, Sa-reapta; *C. collaris*, Griechenland; *C. Lethierryi*, Frankreich; *Phytocoris Nowickyi*, Galizien; *Halticus puncticollis*, Montenegro; *Agathastes alutacea*, Spanien; *Macrotylus lutescens*, Spanien.

*Lygus Putoni*, Marseille und *Orthotylus pallidus*, St. Tropez, Meyer-Dür, Mitth. Schweiz. Ent. Ges. V. III. p. 207 ff., zwei neue Arten.

*Psallus Crotchi* John Scott, Stett. Ent. Z. 1870. p. 99, eine n. Art Spanien.

*Agaliastes Absinthii* John Scott, Stett. Entom. Z. 1870. p. 100, eine n. A. bei Martigny.

*Lopus satyriscus* von demselben l. c. p. 101, eine neue Art, Spanien.

**Membranacei.** *Phymata conspicua* und *Feredayi* John Scott, Stett. Ent. Z. 1870. p. 102, zwei neue Arten, Neuseeland.

**Reduvini.** *Nabis argentinus*, verwandt mit *N. ferus* L. und *brevis* Schz. und *Nab. elongatus*, verw. mit *N. ferus* L., Meyer-Dür, Mitth. schweiz. Ent. Ges. III. p. 178, zwei n. Arten, Argent. Republik.

*Aphleps* n. G., verwandt mit *Pirates*, F. X. Fischer, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien T. 20. p. 243 mit d. n. A. *dimidiata*, Griechenland.

*Nabis boops*, *N. hariolus* Schiödte Nat. Tidskrft. VI. p. 200, n. Arten, Dänemark.

*Nabis siticus*, *discifer*, *Harpactor signiceps*, *Coranus arenaceus* Walker Zoolg. l. c. Sinai.

**Notonectici.** Douglas u. Scott beschreiben l. c. fünf neue Arten der Gattung *Corixa* aus England.

*Corisa salina*, *C. castanea*, *C. prominula* Thomson Op. Ent. I. p. 26 ff., n. Arten, Schweden.

*Notonecta nanula* Walker Zoolg. 2381, eine n. A. Shoobra.

**Cicadina.** *Cicada tamarisci* Walker Zoolg., p. 2403, eine n. A. Vady Ferran.

**Fulgorina.** J. Scott giebt l. c. eine Revision der Familie Delphacidae und entwirft eine Bestimmungstabelle für die (53) Arten der hieher gehörenden Genera, mit Anwendung der von Fieber und Flor hervorgehobenen Merkmale, welche besonders in den

männlichen Genitalien gelegen sind. Schliesslich werden die neu-aufgestellten Arten der Gattung *Liburnia* (9) beschrieben.

Derselbe behandelt l. c. auf dieselbe Weise die Gattungen *Cixius* und *Oliarus* der Fam. *Cixiidae*. Enthält die Beschreibung einer von Fieber benannten noch unbeschriebenen Art: *C. brachycranus* aus England.

(Beide Arbeiten werden fortgesetzt.)

C. Stål giebt, Stett. Ent Z. 1870. p. 255 u. 282, eine Synopsis der amerikanischen Fulgoriden-Gattungen. Nach einer eingehenden Besprechung der für die Gattungen charakteristischen Merkmale folgt eine lateinische Tabelle zur Bestimmung derselben. Der Verf. nimmt folgende Genera an: Odontoptera Caren., Laternaria L., Phricthus Spin., Enchophora Spin., Artacia Stål, Chilobia Stål (für Dichoptera smaragdina Wlk.), Enhydria Wlk. (= Ulubra Stål), Rhonichia Stål, Copidocephala Stål, Compsoptera Stål, Episcius Guér., Aracynthus Stål, Phenax Germ., Japetus Stål, Hypaepa Stål, Menevia (?), Pterodictya Burm., Atalanta Stål, Lystra Fbr, Poiocera Lap., Amantia Stål, Acraephia Stål, Acmonia Stål, Aliphera Stål, Crepusia Stål, Demitia Stål, Aburia Stål, Publicia Stål, Poecilstola Stål (bei Dipteren vergebener Name), Coptopola Stål, Amycle Stål, Tomintus Stål, Cyropoptus Stål, Curetia Stål, Calyptoproctus Spin., Peldnopepla Stål, Learcha Stål, Scaralis Stål, Oeagra Stål, Alphina Stål.

Seiner früheren Gewohnheit treu bleibend giebt der Verfasser weder an, welche dieser Genera neu sind, noch welche Arten als Typen dazu gehören.

*Delphax dorsalis*, *Pocciloptera indicatrix* Walker Zoolog. p. 2403.  
neue Arten, Cairo, Sinai.

**Cicadellina.** *Jassus porrectus*, *orichalceus*, *productus*, *Pediopsis brevicauda*, *planiscula*, *planicollis* Thomson; Opusc. Ent. I und III, neue Arten, Schweden.

*Jassus lineolifer*, *Bythoscopus despectus* Walker Zoolg. p. 2494,  
neue Arten, Cairo.

**Aphidina.** J. Hardy bespricht, P. Berw. Nat. Club. VI. 1870. p. 142, die Verwüstungen durch Blattläuse in Neu-England.

Ritsema giebt einige Notizen über die als Periphylla testudo beschriebene Form der *Aphis aceris*. Tijdschrift voor Entomol. 2. 3. 13. Jahrg. Verslag p. 181.

Ritzema, De l'Or gine et du développement du Periphyllus testudo Acad. Scienc. Amsterdam 1870. Jan. 1871. Siehe Bullet. Soc. Ent. Fr. 1870. p. LXXI.

Dallas giebt eine Uebersetzung von Ritsema's Beobachtung über das Verhältniss des *Periphyllus testudo* V. d. Hoeven zu *Aphis aceris*. Mededeeling. Kon. Akad. Wetenschapp. 2. Reeks. Deel IV. — Annal. and Mag. of Nat. Hist. 4. T. VI. p. 93.

A. Targioni-Tozzetti veröffentlicht eine Uebersicht dessen, was über Phylloxera vastatrix bis jetzt bekannt wurde. Bullet. Soc. Ital. II. p. 68 ff. Siehe den Bericht für 1869.

**Coccina.** Signoret beschreibt l. c. p. 6 die Gattungen *Mytilaspis*, *Leucaspis*, *Aonidia* und ihre Arten, ferner mehrere Arten, deren Stellung nach den Beschreibungen nicht zu ermitteln ist. Als neu werden aufgeführt: *Mytilaspis ficus*, *Targionia nigra* n. G. u. A., auf Cineraria maritima, verwandt mit *Aonidia*. — Die 7te Abtheilung behandelt die Lecaniden und zwar die ersten Tribus Lecaniodiaspites mit den Gattungen *Pollinia* T. T. mit harter, kugeliger Schale ohne fransenartigen Saum; *Asterolecanium* Targ. T. Schale flach oder convex, hart, mit fransenartigem Saum und am Rücken mit rohrartigen Fortsätzen; *Planchonia* n. G. Schale filzig, vollständig sackförmig, Insekt ohne Fühler. Art: *C. fimbriatus* Fonscol; *Lecanodiaspis* T. T. Schale komplett sackförmig geschlossen, Fühler vorhanden.

**Mallophaga.** F. Rudow hat sehr interessante Beobachtungen über die Lebensweise und den Bau der Mallophagen als Fortsetzung seiner früheren Arbeiten (siehe d. vorg. Bericht) veröffentlicht. Zeitschrift f. ges. Naturw. Giebl. T. 35. p. 272 ff. — Der Verfasser geht vorerst die Literatur des Gegenstandes durch, bespricht dann die systematische Stellung der Pelzfresser, welche nach seiner Untersuchung nicht saugen, sondern, wie die Reste im Darme beweisen, kauen, daher zu den Orthopteren gerechnet werden müssen, ferner geht er auf die Lebensweise und Entwicklung, den äusseren und inneren Bau über und giebt eine ausführliche Beschreibung der Mundtheile der einzelnen Gattungen. Was den inneren Bau betrifft, so hat Verfasser die Untersuchungen Wedl's über das Rückengefäß von *Menopon pallidum* in d. Sitzungtb. d. k. k. Acad. d. Wiss. zu Wien, T. 17. p. 173. math.-nat. Cl. übersehen. In Betreff der systematischen Stellung der Mallophagen dürfte mit Rücksicht auf deren Entwicklung, welche von den Orthopteren im Sinne Olivier's ganz verschieden ist, die Ansicht des Verf.'s nicht im vollen Sinne anzunehmen und noch weitere Studien an Psociden, Termiten u. a. Orthopteren zu machen sein, wenn es auch wahrscheinlich ist, dass die Mallophagen nicht so schlechtweg zu den Rhynchoten gestellt werden können. Nach den Mundtheilen scheiden sich die Gattungen in drei Gruppen: Maxillartaster 5-gliedrig, klein, Labialtaster 3-gliedrig, lineal: *Philopterus*; Maxillartaster 8-gliedrig, Lippentaster 2- oder 3-gliedrig: *Trichodectes*; Maxillartaster gross, 5-gliedrig, kolbig, Lippentaster klein, 4-gliedrig. Die beiden ersten werden als Philopteridae vereinigt und durch die Lage des Mundes in der Mitte des Kopfes und die fadenförmigen Antennen

von der letzteren, Liotheidae mit der Mundöffnung am Vorderrande des Kopfes und keulenförmigen kleinen meist verborgenen Antennen unterschieden.

Derselbe beschreibt ebenda Bd. 36. p. 121, 25 neue Arten der Gattung *Lipeurus* und eine neue Gattung dieser Familie, *Metopeuron*, Mundtheile weiter nach vorn gerückt als bei *Lipeurus*, Hinterleib breiter; Arten: *L. brevis* Burm. auf *Diomedea exulans*, *punctatum* neu, auf *Cygnus musicus*; *laeve* auf *Diomedea* aus der Südsee, *Ornithobius rostratus* eine n. Art auf *Chenalopex aegypticus*.

In der Familie Philopteridae, ebenda Bd. 35. p. 449 (nicht im Inhalte!) werden folgende neue Formen beschrieben: *Docophorus* 24, *Nirmus* 18 n. Arten; *Oncophorus* n. G. Fühler bei ♂ und ♀ verschieden, beim ♂ das 2te Glied nach aussen verlängert, die folgenden auf seiner Mitte tragend, Fühler des ♀ einfach fadenförmig. Art: *Onc. Schillingii* auf *Procellaria mollis* aus der Südsee. Die Gattung *Goniocotes* Burm. enthält 10 neue Arten.

Die neuen Arten sind folgende: *Docophorus serenus*, auf einer *Loxia* aus Japan; *D. Eos*, auf *Cacatua Eos*, Neu-Holland; *D. calurus*, auf *Buteo calurus*; *D. longipes*, auf *Ardea Novae Hollandiae*; *D. natatorum*, auf *Platypus glacialis*, *Bernicla torquata*, *Chenalopex aegypticus*; *D. microceras*, auf *Numenius linearis*; *D. coromandus*, auf *Coccyzus coromandus*, Neu-Granada; *D. javanicus*, auf *Buceros ruficollis*, *Corax* aus Java, *D. uppensis*, auf *Phaeton aethereus*, Uppala in d. Südsee; *D. senegalensis*, auf *Lamprocolius nitens*, vom Senegal; *D. triangularis*, auf *Aquila brachydactylus*; *D. hospes*, auf *Penelope nigra*, gegen Denny's Behauptung auf Hühnern; *D. candidus*, auf *Buteo Ghisbrechtii*; *D. flavopunctatus*, auf *Tribonyx ventralis*, Neu-holland; *D. dilatatus*, auf *Falco lagopus*; *D. bicolor*, auf *Procellaria glacialoides*; *D. coloratus*, auf *Procellaria gigantea*; *D. orbicularis*, auf *Aquila fulva*; *D. maculatus*, auf *Cassicus Yuaracaerae*, Staar aus Neu-Granada; *D. rotundus*, auf *Numenius phaeopus*; *D. tonsus*, auf einer unbestimmten *Diomedea* aus der Südsee; *D. laticaudatus*, auf *Sterna canthiaca*; *D. acutus*, auf *Scythrops Novae Hollandiae*; *D. bilineatus*, auf *Perdix rufa* (2. Fall auf Hühnern). — *Nirmus oculatus*, auf *Bubo virginianus*; *N. albidus*, auf *Lamprocolius nitens*; *N. griseus*, auf *Sterna caspia*; *N. longicollis*, auf *Sterna canthiaca*; *N. bipunctatus*, auf *Corvus scapulatus* aus Abyssinien; *N. fasciatus*, auf *Falco islandicus*; *N. crinitus*, auf *Phasianus pictus*; *N. capensis*, auf *Phalacrocorax capensis*; *N. quadraticollis*, auf *Falco rufipes*; *N. sellatus*, auf *Nycthemerus linearis*; *N. lipeuriformis*, auf *Scythrops Novae Hollandiae*; *N. nigricans*, auf *Balearica pavonina*; *N. tenuis*, auf *Cacatua Eos*; *N. depressus*, auf *Halius brasiliensis*; *N. alchatae*, auf *Pterocles alchatae* und *Syrrhaptes paradoxa*; *N. crassiceps*, auf *Tinamus rufescens*; *N. Tinnami*, auf *Tinamius bannaquira*; *N. ansatus*, auf demselben. — *Goniocotes dentatus*, auf *Nycthemerus*

linearis; *G. fissus*, auf *Telegallus Lathami*; *G. carpophagae*, auf *Car-*  
*poph. perspicillata*; *G. irregularis*, auf *Buteo Ghisbrechtii*; *G. dilata-*  
*tus*, auf *Tinnamus bannaquira*; *Goniodes longus*, *Gallus ignitus*; *G.*  
*bituberculatus*, *Tetrao medius*; *G. cupido*, *Tetr. cupido*; *G. mamilla-*  
*tus*, *Pelecanus ruficollis*; *G. bicolor*, *Penelope Marail*, *Cayenne*; *G.*  
*diversus*, *Penelope nigra*; *G. flavigeeps*, *Perdix rufa*; *G. cornutus*,  
*Tribonyx ventralis*; *G. flavus*, *Phaps chalcoptera*; *G. eximius*, *Ore-*  
*phasianus Derbyanus*.

Packard beschreibt einige für diese Familie neue Arten.  
Americ. Naturalist 1870. p. 83 ff.: *Docophorus buteonis* (auf d. red.  
shouldered hawk), *D. hamatus* (auf *Plectrophanes nivalis*): *Nirmus*  
*thoracicus* (auf Snow-bunting); *Gonioctes Burnettii* (common fowl);  
*Lipeurus corvi* (crow); *L. elongatus* (auf ?); *L. gracilis* (?); *Colpo-*  
*cephalum lari* (auf *Larus marinus*)

---